المحاضرة الثانية عشر

Lecture 12

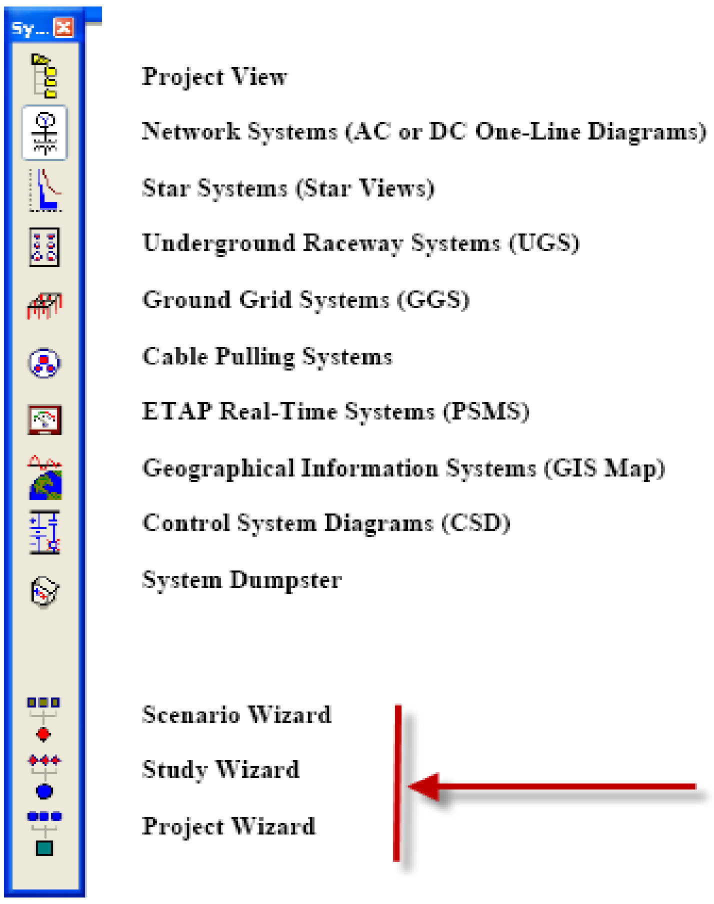
نتذكر في المحاضرة الثانية عند الكلام عن ال system toolbar ا ذكرنا ان الايقونات الثلاث الاخيرة سوف يتم شرحها في النهاية وهي

We mentioned in lecture 2 that the last three icons in the system toolbar will be explained later , they are :

Scenario Wizard
Study Wizard
Project Wizard

3.1 System Toolbar

The System toolbar is a convenient and efficient method of switching between ETAP systems.



Project View
Network Systems (AC or DC One-Line Diagrams)
Star Systems (Star Views)
Underground Raceway Systems (UGS)
Ground Grid Systems (GGS)
Cable Pulling Systems
ETAP Real-Time Systems (PSMS)
Geographical Information Systems (GIS Map)
Control System Diagrams (CSD)
System Dumpster

Scenario Wizard
Study Wizard
Project Wizard

يحتوي برنامج ايتاب على ادوات ملحقة تساعد في توفير وادارة الوقت والتي تسمى (المعالجات - Wizards) .
هذه المعالجات تساعد في تسجيل تسلسل عمليات الحسابات والتحليل ومن ثم تشغيلها عند الحاجة . وفي الايتاب يتوفر لدينا ثلاث معالجات هي
معالج السيناريو
معالج الدراسة
معالج المشروع
وسوف يتم شرحها ادناه
باستخدام هذه المعالجات سوف يمكننا من تجميع كل ماله علاقة بالمشروع من مخططات تقديمية , واختيارات تشغيلية وتحديثات , وانواع دراسات الحالة اختيارات تقارير الاخراج , عوامل التوليد والتحميل وعوامل التحليل . كل هذه التبادليات يمكن جمعها واعطائها الاسم اللازم وتشغيلها وقت الحاجة بكبسة واحدة.

ETAP includes time-saving project management tools called the ETAP Wizards, which allow you to record and run any study at any time. The ETAP Wizards include the Scenario Wizard, Study Wizard, and Project Wizard. All three are described in more detail below.

Using the ETAP Wizards, you will be able to combine the orthogonal tools (Presentations, Configurations, and Revision Data), study types, Output Reports, and Study Cases (the loading and generation system operation factors together with solution parameters) to perform a complete system study with the click of a button.

Scenario Wizard

معالج السيناريو

معالج السيناريو يمكننا من تجميع كل خيارات الدراسات المطلوبة في مكان واحد ولهذا هو مفيد دائما عندما يتطلب الامر تحديد وتسجيل الدراسة المطلوبة لغرض التنفيذ.
كل ملف مشروع يحوي معالج سيناريو . وتنشأ السيناريوهات وتسجل في المعالج وبذلك يمكن ان تشغل لاحقا في أي وقت.
لاحظ ان كل مشروع فيه عدد غير محدد من السيناريوهات , وكل سيناريو يتكون من عدد من العوامل التي تؤخذ من المعلومات ادناه
نظام التحليل (دوائر قدرة كهربائية او دوائر سيطرة)
العروض (مخطط كهربائي خطي , نظام توزيع تحت الارض او نظام سيطرة)
التحديثات (التصميم الاصلي او أي تحديث لاحق)
حالات التشغيل (مثلا التشغيل الاعتيادي , اخراج فرع من الشبكة او فتح قاطع)
نوع الدراسة (سريان الحمل , دوائر القصر)
حالة الدراسة (التحميل , التوليد وعوامل التشغيل)
طريقة تشغيل الدراسة وهذه تعتمد على نوع الدراسة مثلا قصر ثلاثي الطور او قصر طور واحد
التقارير النهائية وتعتمد على نوع الدراسة
وعندما يعمل السيناريو في المشروع سيقوم باخراج تقرير او يقوم بتحديث تقرير قديم حسب الاختيار للمشغل

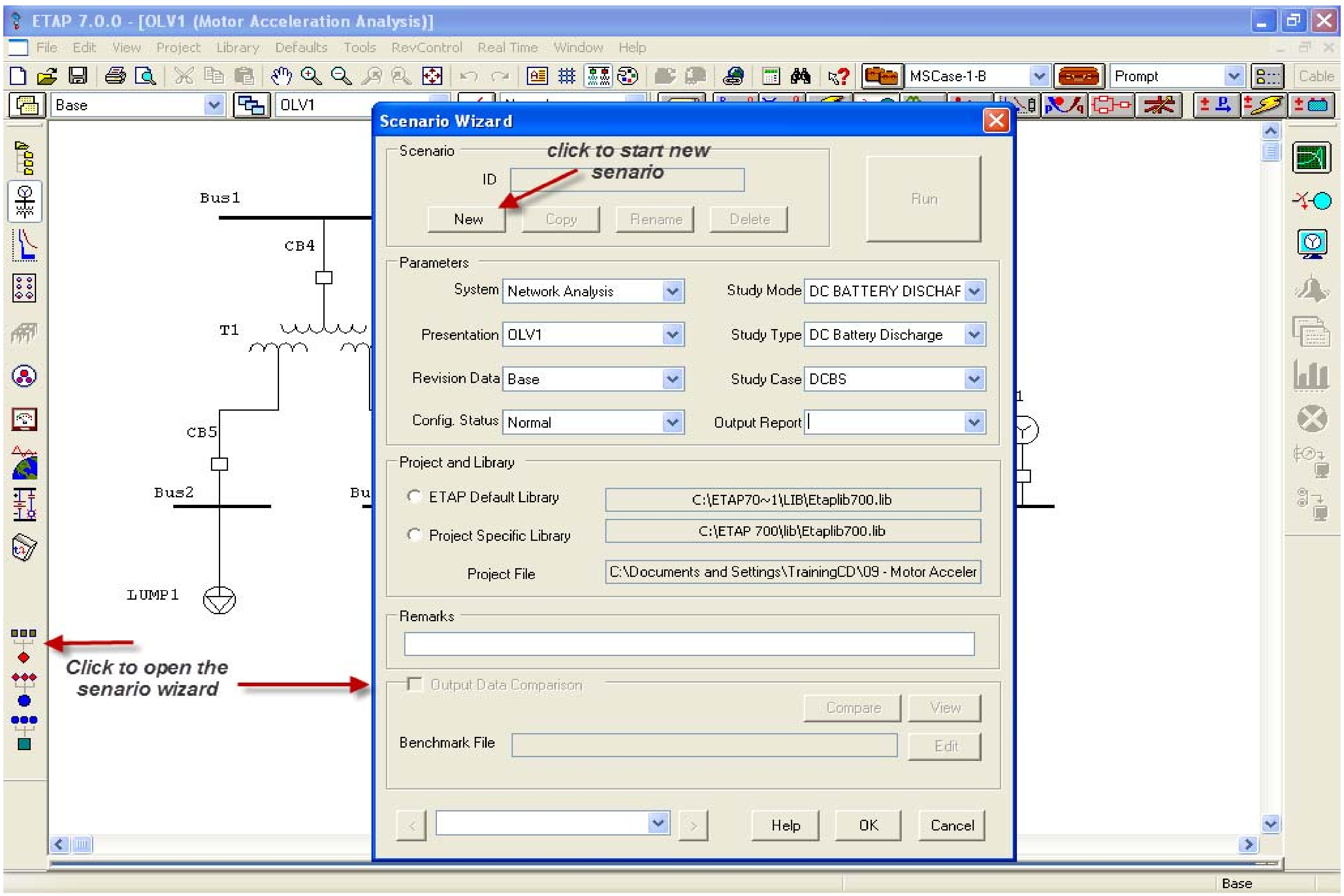
A scenario allows you to group all study options into one place. For this reason, scenarios are useful anytime you want to record a study for execution. Every project file contains a Scenario Wizard. Scenarios are created and recorded in the Scenario Wizard and can be run individually at any time. A project can have an unlimited number of scenarios. Scenarios are composed of the following parameters:

- System (Network Analysis or CSD Analysis)
- Presentation (for example, one-line diagram, UGS, or CSD)
- Revision Data (Base or Revision Data)
- Configuration Status (for example, Normal, Stage 1, or TSEvents)
- Study Mode (for example, LOAD FLOW or SHORT-CIRCUIT)
- Study Case (loading and generation system operation factors and solution parameters)
- Study Type (vary depending on Study Mode)
- Output Report (vary depending on Study Mode)

When a scenario is run in a project, it will automatically create an Output Report or overwrite an existing report with the same name.

we will use the following example for clarifications.
09 - Motor Acceleration\Examples\MSExample2\MSTest
and it is exist in no 9 folder .

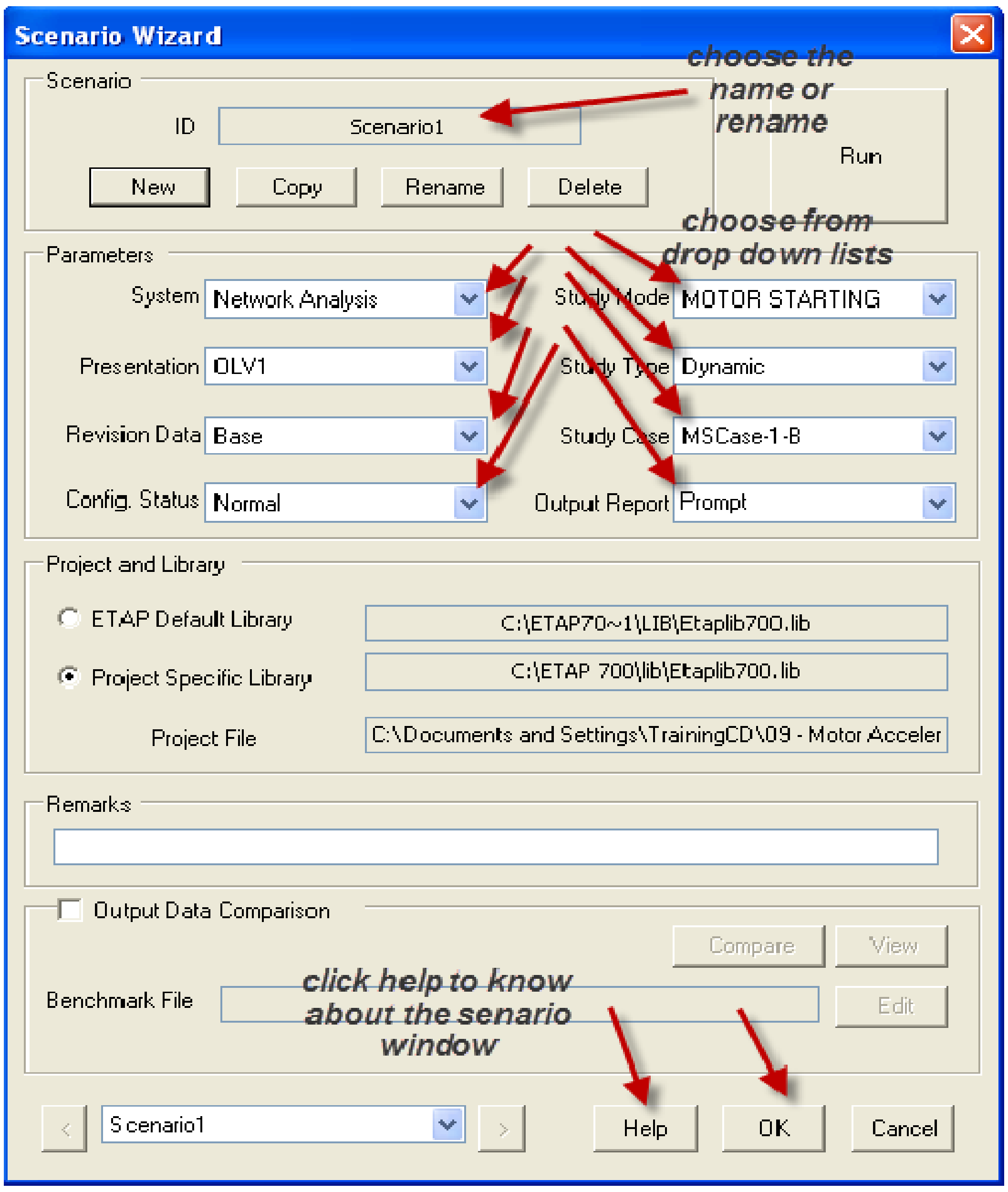
المثال الذي سوف نستخدمه للتوضيح هو
و هو موجود ضمن محتويات الفولدر رقم 9


ETAP 7.0.0 - [OLV1 (Motor Acceleration Analysis)]
File Edit View Project Library Defaults Tools RevControl Real Time Window Help
MSCase-1-B
Prompt
Cable
Base
OLV1
Bus1
CB4
T1
CB5
Bus2
Bu
LUMP1
Scenario Wizard
Scenario
ID
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Project and Library
Remarks
Output Data Comparison
Compare
View
Benchmark File
Edit
Help
OK
Cancel
Base

click to start new senario

Click to open the senario wizard

System: Network Analysis
Presentation: OLV1
Revision Data: Base
Config. Status: Normal
Study Mode: DC BATTERY DISCHAF
Study Type: DC Battery Discharge
Study Case: DCBS
Output Report:
○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
○ Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\Etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler
☐ Output Data Comparison



Scenario Wizard

Scenario
ID: Scenario1

Parameters
System: Network Analysis
Presentation: OLV1
Revision Data: Base
Config. Status: Normal
Study Mode: MOTOR STARTING
Study Type: Dynamic
Study Case: MSCase-1-B
Output Report: Prompt

Project and Library
○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\Etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

Remarks

☐ Output Data Comparison
Benchmark File

Scenario1

choose the name or rename

choose from drop down lists

click help to know about the senario window

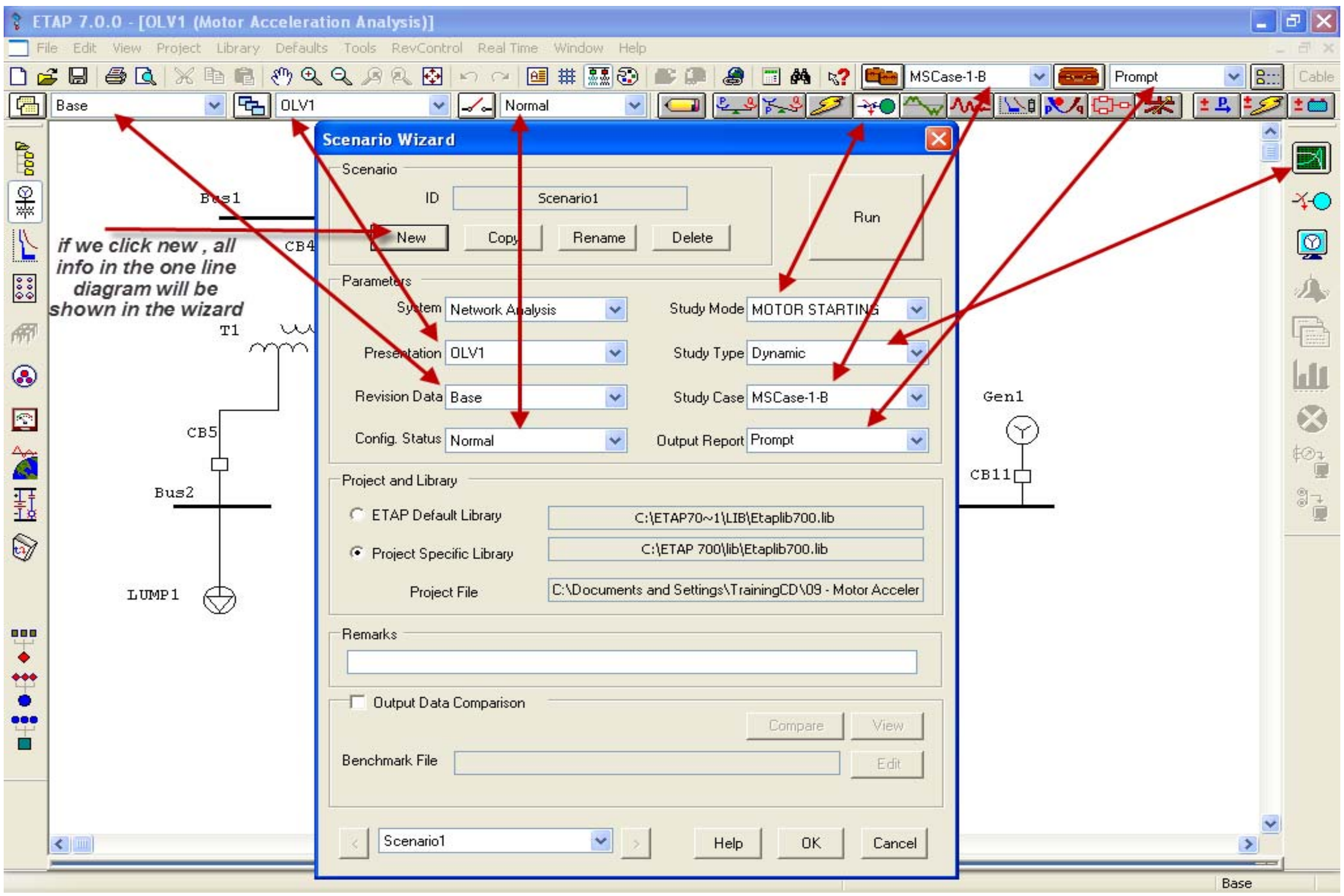
New
Copy
Rename
Delete
Run
Compare
View
Edit
Help
OK
Cancel

لاحظ انه عند النقر على الكبسة new تظهر نفس المعطيات المختلرة في البرنامج وهذه هي احدى الطريقتين في ادخال المعلومات للمعالج وهما
اما ان يتم اختيار المعلومات المطلوبة من القوائم المنزلقة
او يتم تحديد المعلومات المطلوبة على المخطط ثم الكبس على الكبسة new فتظهر هذه المعطيات في المعالج ويتم تحديد اسم لها كما مبين ادناه

You can create a scenario either by selecting parameters in the Scenario Wizard or by recording options you have already selected for your study in the one-line view. To record the options already selected in your study in the one-line view, follow these steps:

1. Open the Scenario Wizard
2. Click on the New button

ETAP sets up the options in the Scenario Wizard based on the selected Study Case, report, presentation, revision, and Study Mode.



ETAP 7.0.0 - [OLV1 (Motor Acceleration Analysis)]

Base
OLV1
Normal
MSCase-1-B
Prompt

Scenario Wizard

Scenario
ID: Scenario1

Parameters
System: Network Analysis
Presentation: OLV1
Revision Data: Base
Config. Status: Normal
Study Mode: MOTOR STARTING
Study Type: Dynamic
Study Case: MSCase-1-B
Output Report: Prompt

Project and Library
○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\Etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

Remarks

☐ Output Data Comparison
Benchmark File

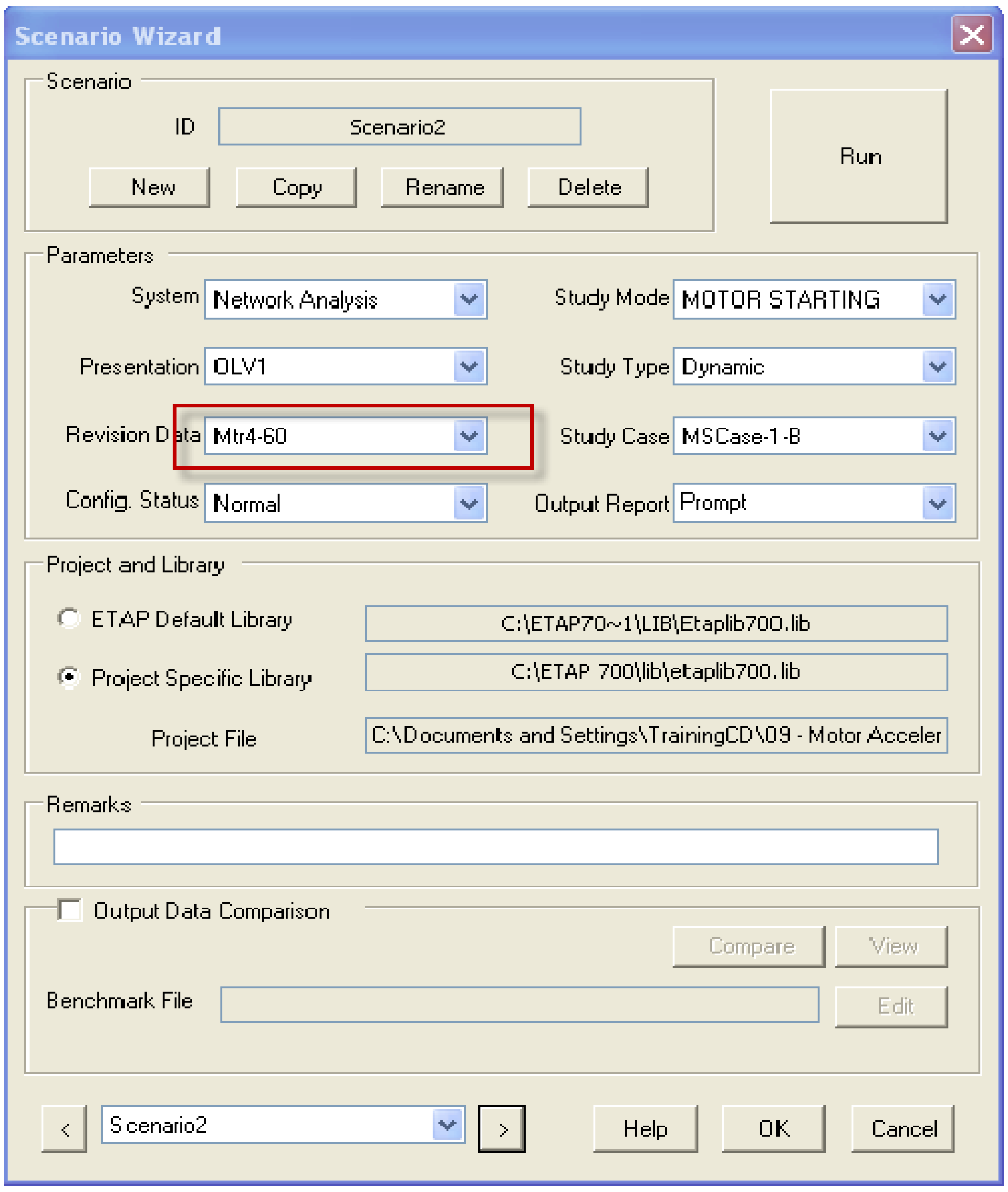
Scenario1

if we click new , all info in the one line diagram will be shown in the wizard

File
Edit
View
Project
Library
Defaults
Tools
RevControl
Real Time
Window
Help
Cable
Bus1
CB4
T1
CB5
Bus2
LUMP1
Gen1
CB11
New
Copy
Rename
Delete
Run
Compare
View
Edit
Help
OK
Cancel
Base

يفضل عمل على الاقل 3 سيناريوهات لكل نوع دراسة لغرض توضيح الموضوع بشكل مناسب

It is preferred to set at least 3 scenarios for each study mode to enable us understand the subject properly.



Scenario
ID: Scenario2

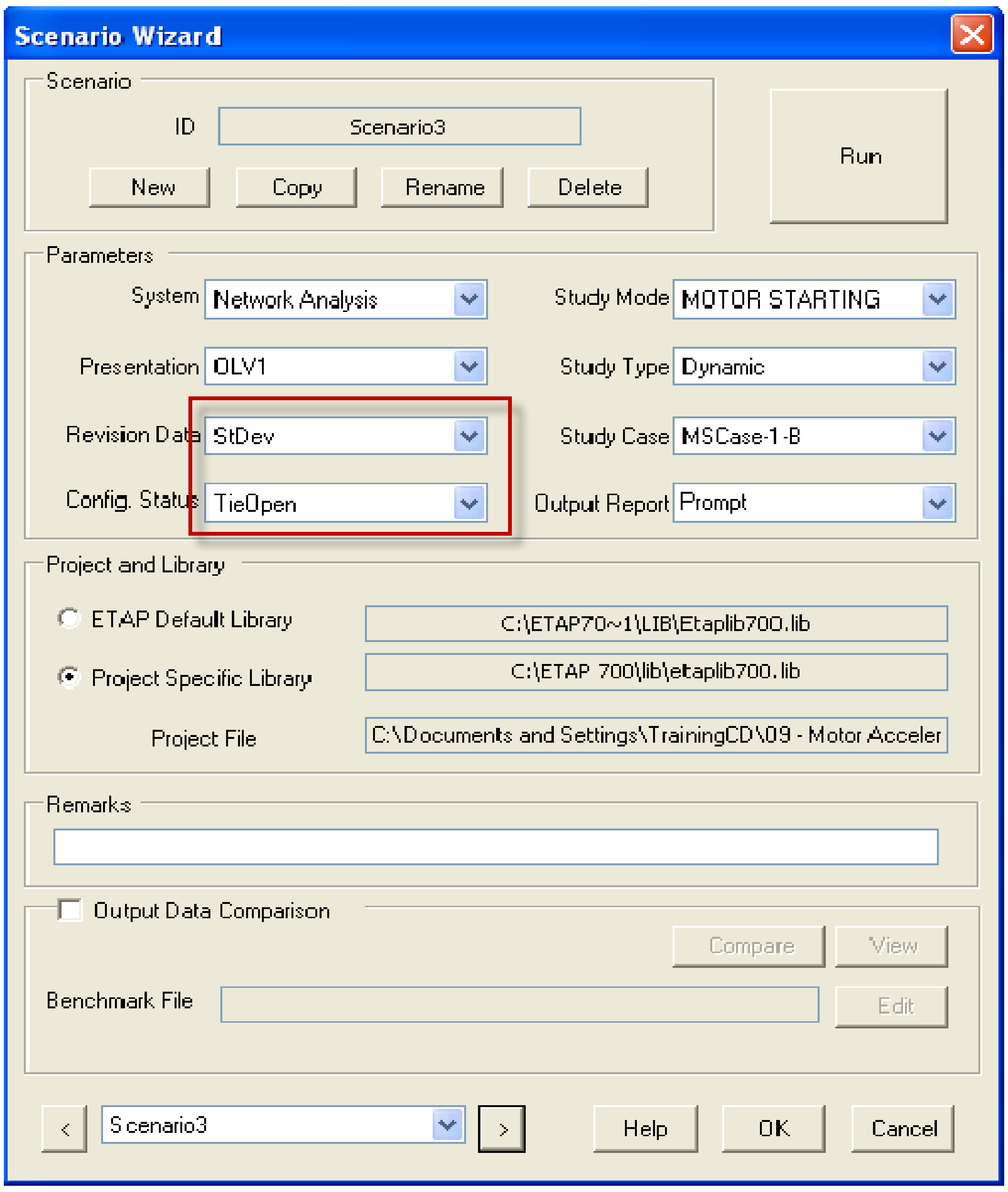
Parameters
System: Network Analysis
Study Mode: MOTOR STARTING
Presentation: OLV1
Study Type: Dynamic
Revision Data: Mtr4-60
Study Case: MSCase-1-B
Config. Status: Normal
Output Report: Prompt

Project and Library
○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

Remarks

☐ Output Data Comparison
Benchmark File

Scenario2



Scenario
ID: Scenario3

Parameters
System: Network Analysis
Study Mode: MOTOR STARTING
Presentation: OLV1
Study Type: Dynamic
Revision Data: StDev
Study Case: MSCase-1-B
Config. Status: TieOpen
Output Report: Prompt

Project and Library
○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

Remarks

☐ Output Data Comparison
Benchmark File

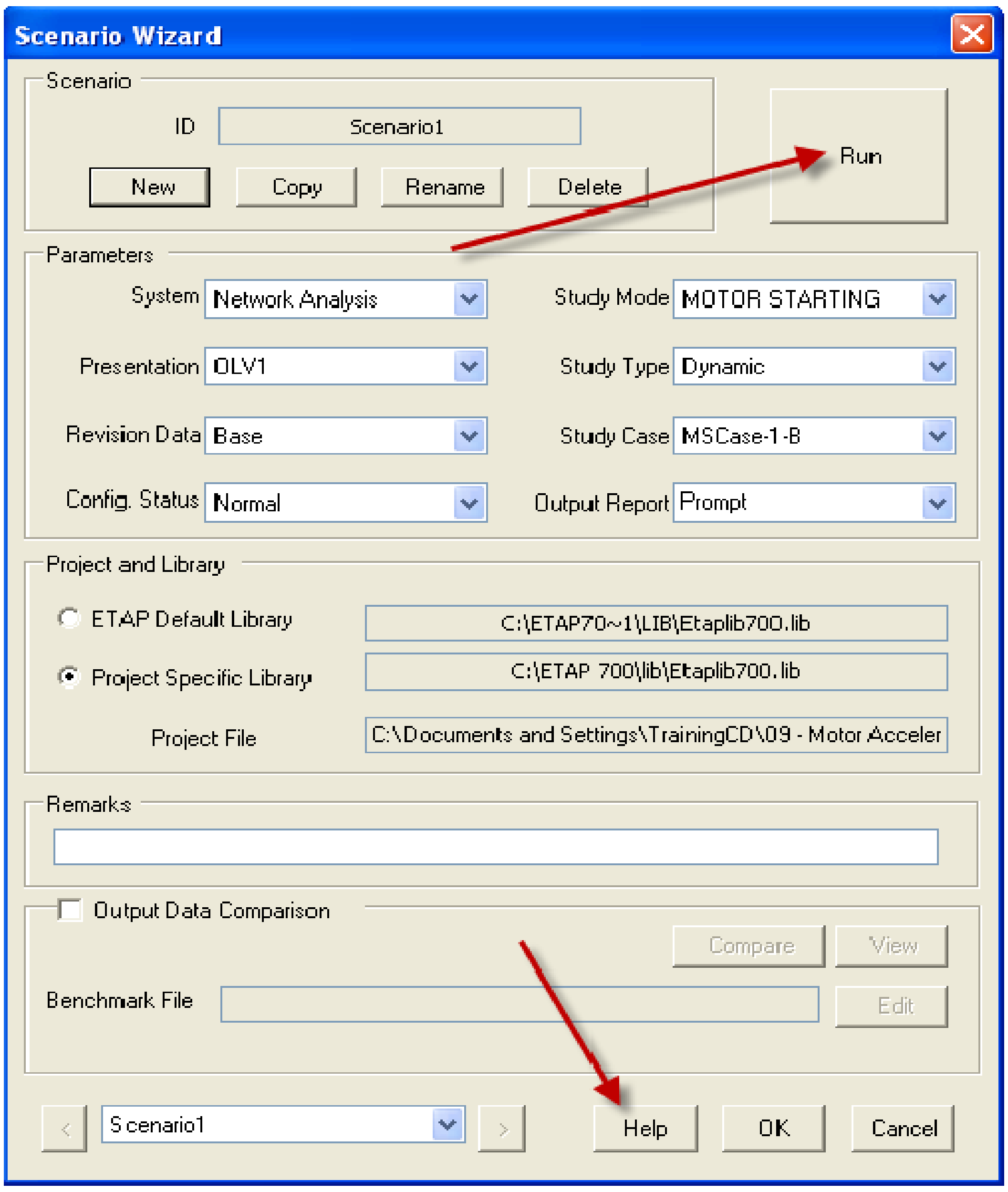
Scenario3

لغرض التعرف على كل فقرة او قائمة في السيناريو انقر على كبسة المساعدة كما مبين ادناه

لغرض تشغيل السيناريو انقر على كبسة التشغيل run كما مبين ادناه (وهي نفس عملية تشغيل حسابات بدء المحركات من motor starting toolbar)

To be familiar with every requirement in the scenario wizard, click the help button as shown below.

To start the scenario wizard , click the run button as shown below (it equal starting the calculations from the motor starting toolbar).



ID: Scenario1
System: Network Analysis
Presentation: OLV1
Revision Data: Base
Config. Status: Normal
Study Mode: MOTOR STARTING
Study Type: Dynamic
Study Case: MSCase-1-B
Output Report: Prompt
○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\Etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler
☐ Output Data Comparison
Benchmark File:
Scenario1

الان يمكن عمل مجموعة اخرى من السيناريوهات لدراسات اخرى مثل التحميل وحسابات القصر

We can make another scenarios as example for load flow and short circuit analysis according to the same method.

Study Wizard

معالج الدراسة

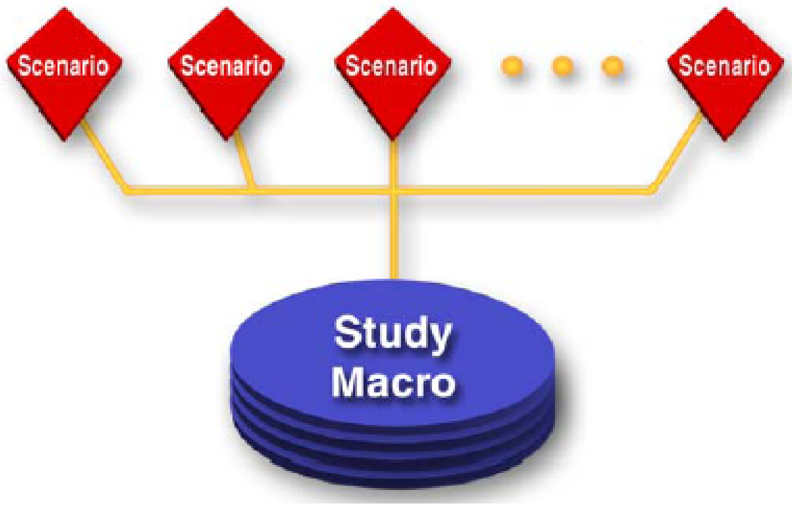
ان استخدام الماكرو (وهو مجموعة من الاوامر والنقرات الخاصة بالكي بورد مسجلة ويمكن تشغيلها تباعا بالتسلسل) يقلل كثيرا من الوقت عند تشغيل السيناريوهات.

كل مشروع يحتوي على معالج الدراسة study wizard يمكن من تجميع عدة سيناريوهات بطريقة تسلسلية خلال ماكرو يسمى study macro
يتوجب اكمال السيناريوهات المطلوبة حتى نتمكن من انشاء الماكرو .
ويتم انشاء هذه السيناريوهات من خلال معالج السيناريوهات المذكور اعلاه.
من الممكن ان يحتوي المشروع على أي عدد من السيناريوهات , وعند تشغيل الملكرو الخاص بهذه السيناريوهات سيتم تنفيذ كل السيناريوهات الموجودة ضمنه وسوف يقوم بانشاء التقرير النهائي او تحديث تقرير سابق (حسب الاختيار) وهو مشابه تماما لتشغيل كل سيناريو لوحده .

فمثلا ممكن تجميع كل السيناريوهات الخاصة بحسابات التحميل load flow في ماكرو خاص من نوع study macro .
وهذه السيناريوهات (للدراسة الواحدة) تحتوي على كل احتمالات التوافيق التي ذكرت اعلاه في البداية للوصول من خلال الحسابات الى اسوأ حالات التحميل.

Macros reduce the time it takes to run several scenarios. Every project file contains a Study Wizard. The Study Wizard enables you to sequentially group existing scenarios into study macros. You must have created the scenarios that will be included in the study macro before you can create the macro. You create these scenarios using the Scenario Wizard. (See the Scenario Wizard Section above for additional information.)

A project may include an unlimited number of study macros. When you run a study macro, all of the scenarios included in it are run, and create new Output Reports or overwrite existing Output Reports, much the same way as if they were run individually. For example, it is possible to group scenarios related to load flow or a specific type of load flow into one study macro.



من نفس المثال السابق تم استحداث عدة سيناريوهات وهي حسب ما موجودة ادناه

from the same previous example, we created many scenarios as shown below.

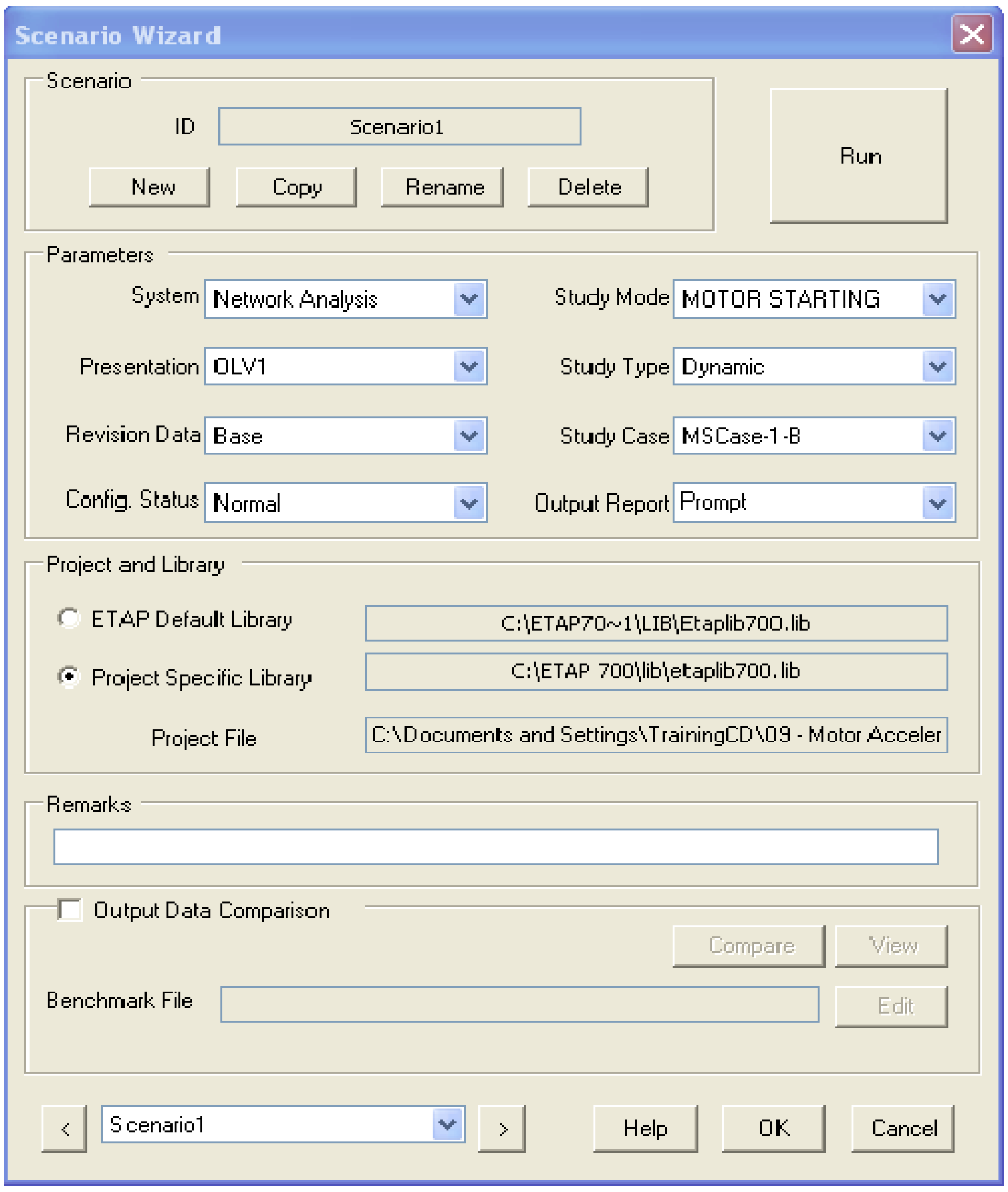
motor starting scenarios

سيناريوهات بدء المحركات

they are :

وهي على التوالي

Scenario 1
Scenario 2
Scenario 3


Scenario Wizard
Scenario
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Project and Library
Remarks
Compare
View
Benchmark File
Edit
<
>
Help
OK
Cancel

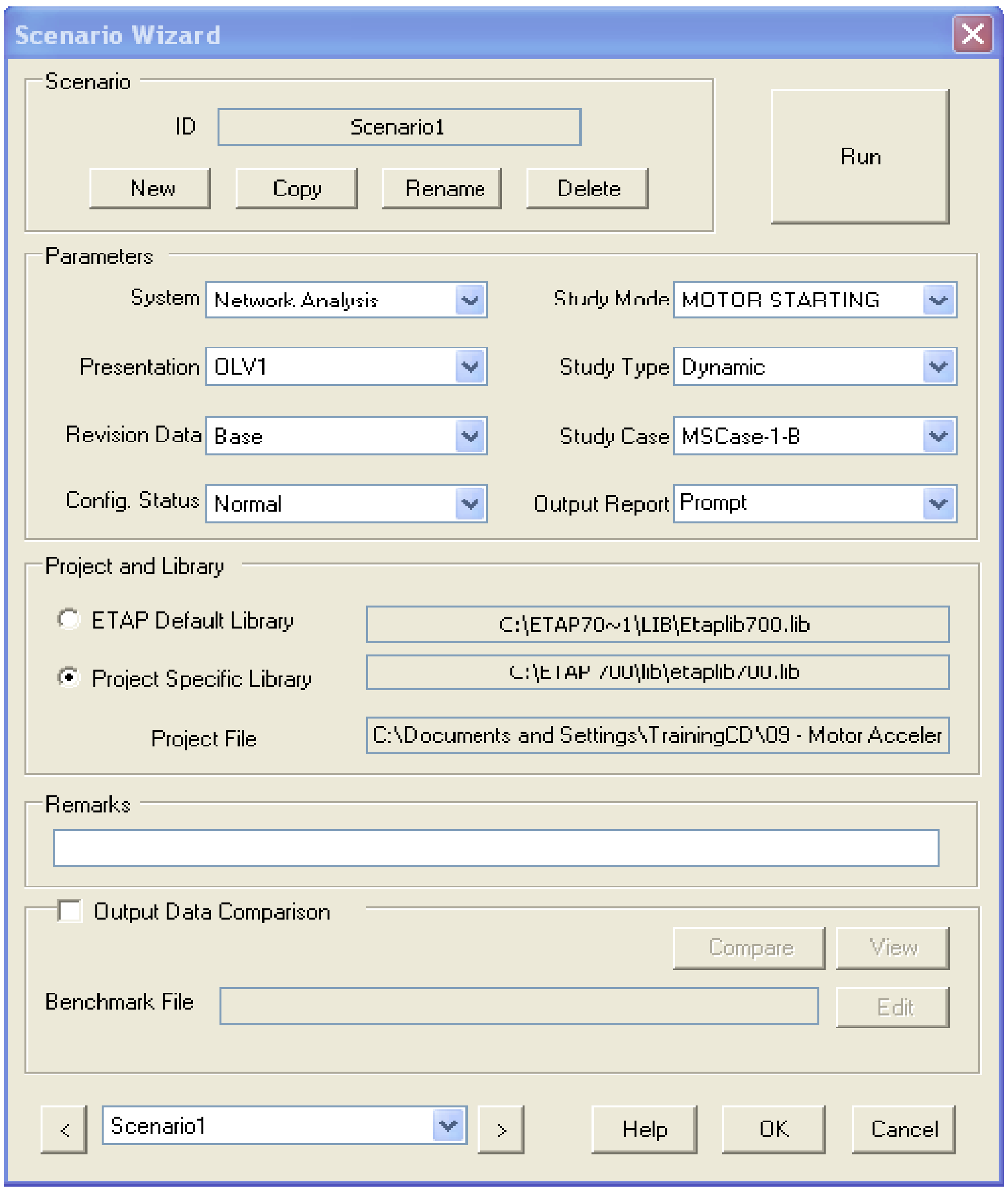
ID: Scenario1

System: Network Analysis
Study Mode: MOTOR STARTING
Presentation: OLV1
Study Type: Dynamic
Revision Data: Base
Study Case: MSCase-1-B
Config. Status: Normal
Output Report: Prompt

○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

☐ Output Data Comparison

Scenario1


Scenario Wizard
Scenario
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Project and Library
Remarks
Compare
View
Benchmark File
Edit
<
>
Help
OK
Cancel

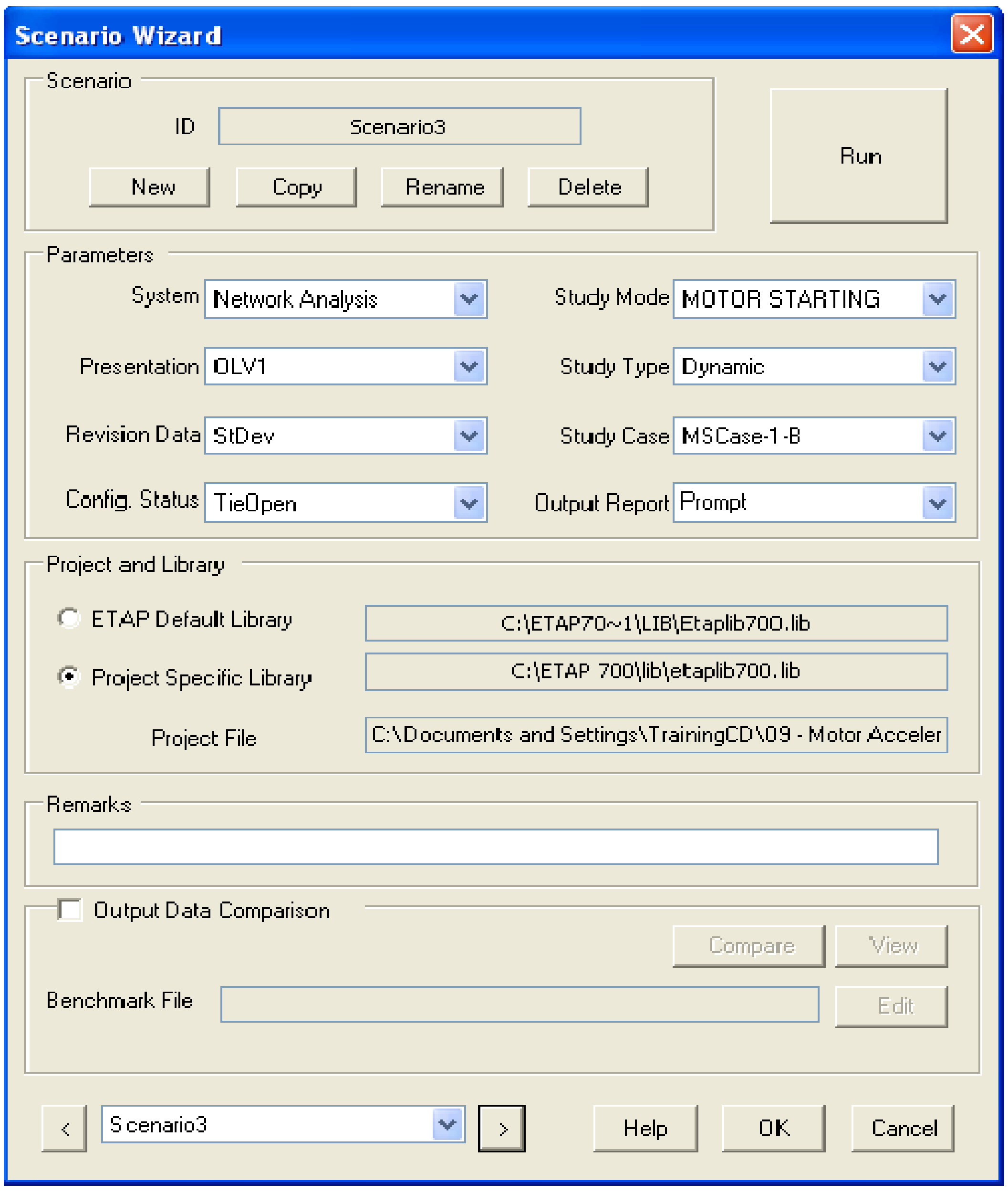
ID: Scenario1

System: Network Analysis
Study Mode: MOTOR STARTING
Presentation: OLV1
Study Type: Dynamic
Revision Data: Base
Study Case: MSCase-1-B
Config. Status: Normal
Output Report: Prompt

○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

☐ Output Data Comparison

Scenario1


Scenario Wizard
Scenario
Run
New
Copy
Rename
Delete
Parameters
Project and Library
Remarks
Compare
View
Edit
<
>
Help
OK
Cancel

ID: Scenario3

System: Network Analysis
Study Mode: MOTOR STARTING
Presentation: OLV1
Study Type: Dynamic
Revision Data: StDev
Study Case: MSCase-1-B
Config. Status: TieOpen
Output Report: Prompt

○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

☐ Output Data Comparison
Benchmark File:

Scenario3

لاحظ الاختلافات بين السيناريوهات

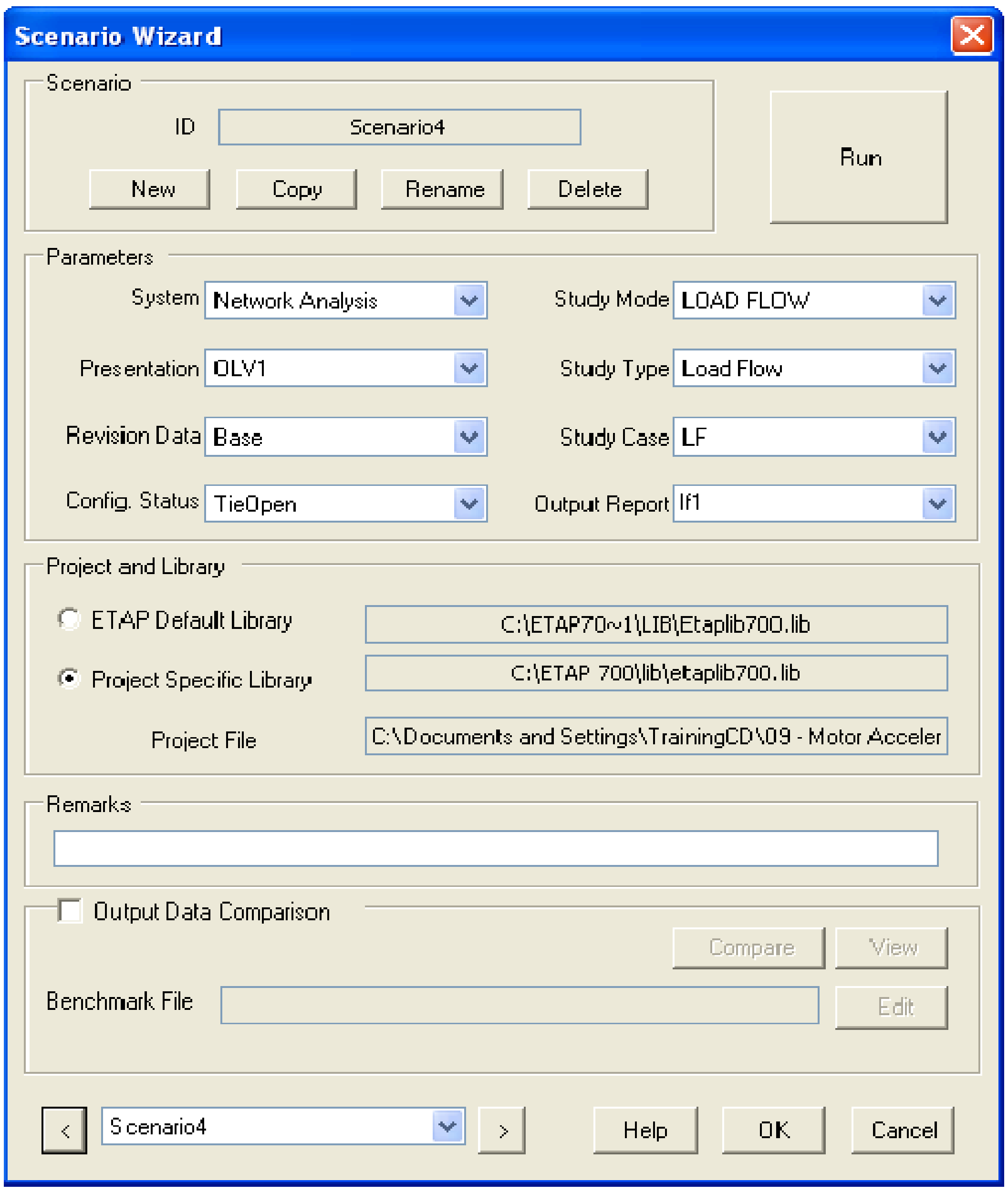
Note the difference between the scenarios.

load flow scenarios

سيناريوهات حسابات الاحمال

وهي على التوالي

they are :
Scenario 4
Scenario 5
Scenario 6


Scenario Wizard
Scenario
Run
New
Copy
Rename
Delete
Parameters
Project and Library
Remarks
Compare
View
Edit
<
>
Help
OK
Cancel

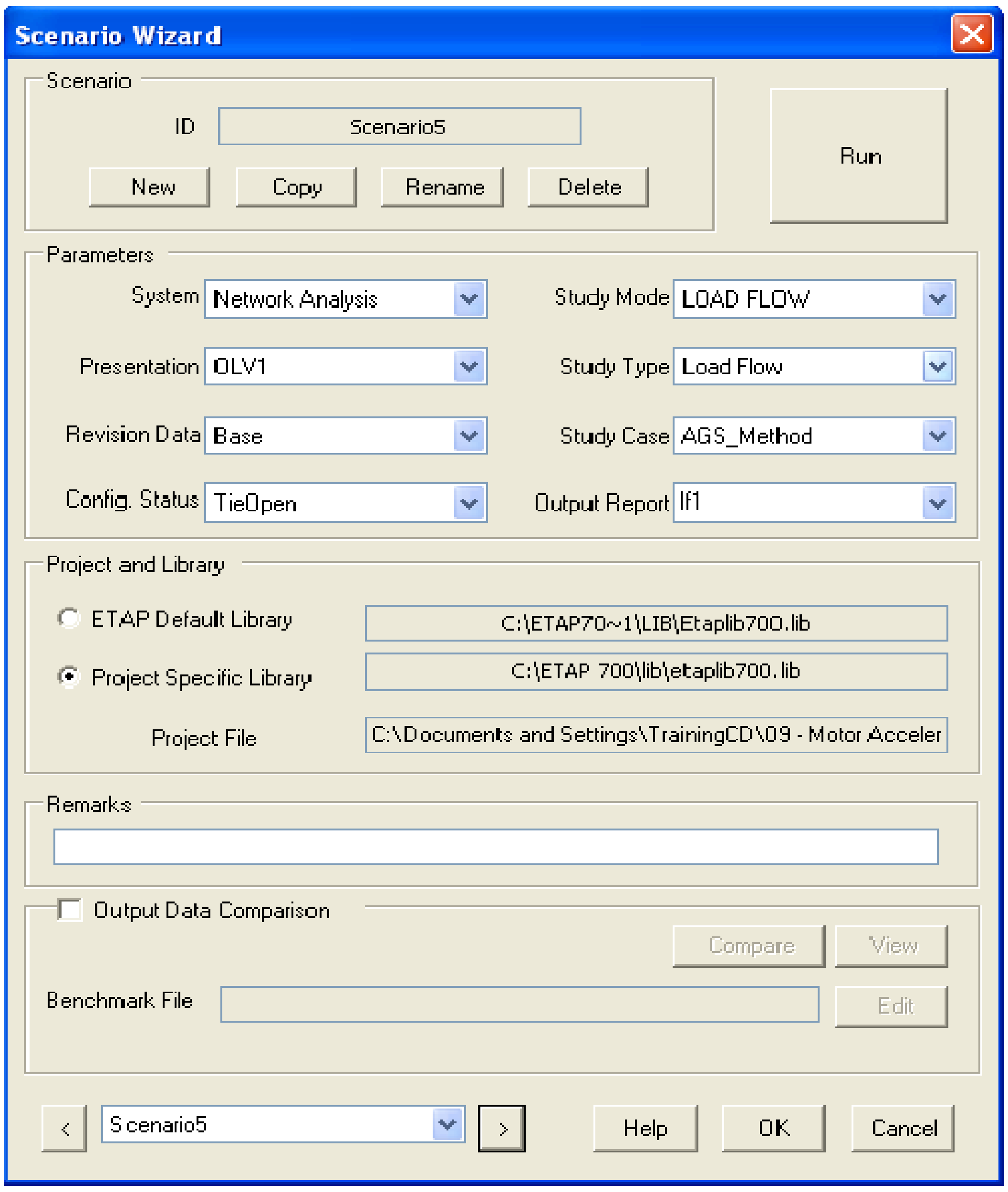
ID: Scenario4

System: Network Analysis
Study Mode: LOAD FLOW
Presentation: OLV1
Study Type: Load Flow
Revision Data: Base
Study Case: LF
Config. Status: TieOpen
Output Report: lf1

○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib
● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib
Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

☐ Output Data Comparison
Benchmark File:

Scenario4


Scenario Wizard
Scenario
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Project and Library
Remarks
Compare
View
Edit
<
>
Help
OK
Cancel

ID Scenario5

System Network Analysis

Study Mode LOAD FLOW

Presentation OLV1

Study Type Load Flow

Revision Data Base

Study Case AGS_Method

Config. Status TieOpen

Output Report lf1

○ ETAP Default Library C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib

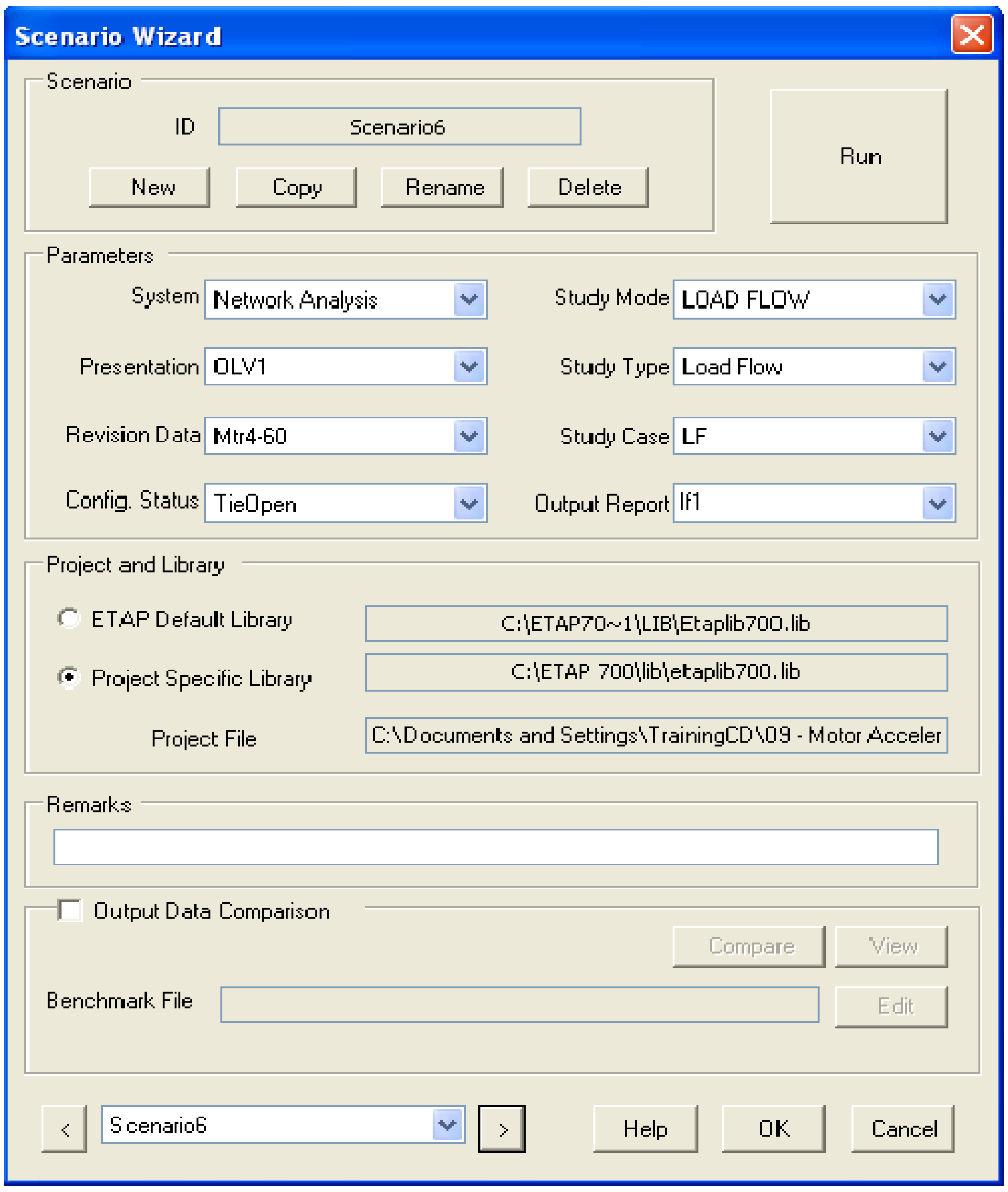
● Project Specific Library C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib

Project File C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

☐ Output Data Comparison

Benchmark File

Scenario5


Scenario Wizard
Scenario
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Project and Library
Remarks
Compare
View
Edit
<
>
Help
OK
Cancel

ID Scenario6

System Network Analysis

Study Mode LOAD FLOW

Presentation OLV1

Study Type Load Flow

Revision Data Mtr4-60

Study Case LF

Config. Status TieOpen

Output Report lf1

○ ETAP Default Library C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib

● Project Specific Library C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib

Project File C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

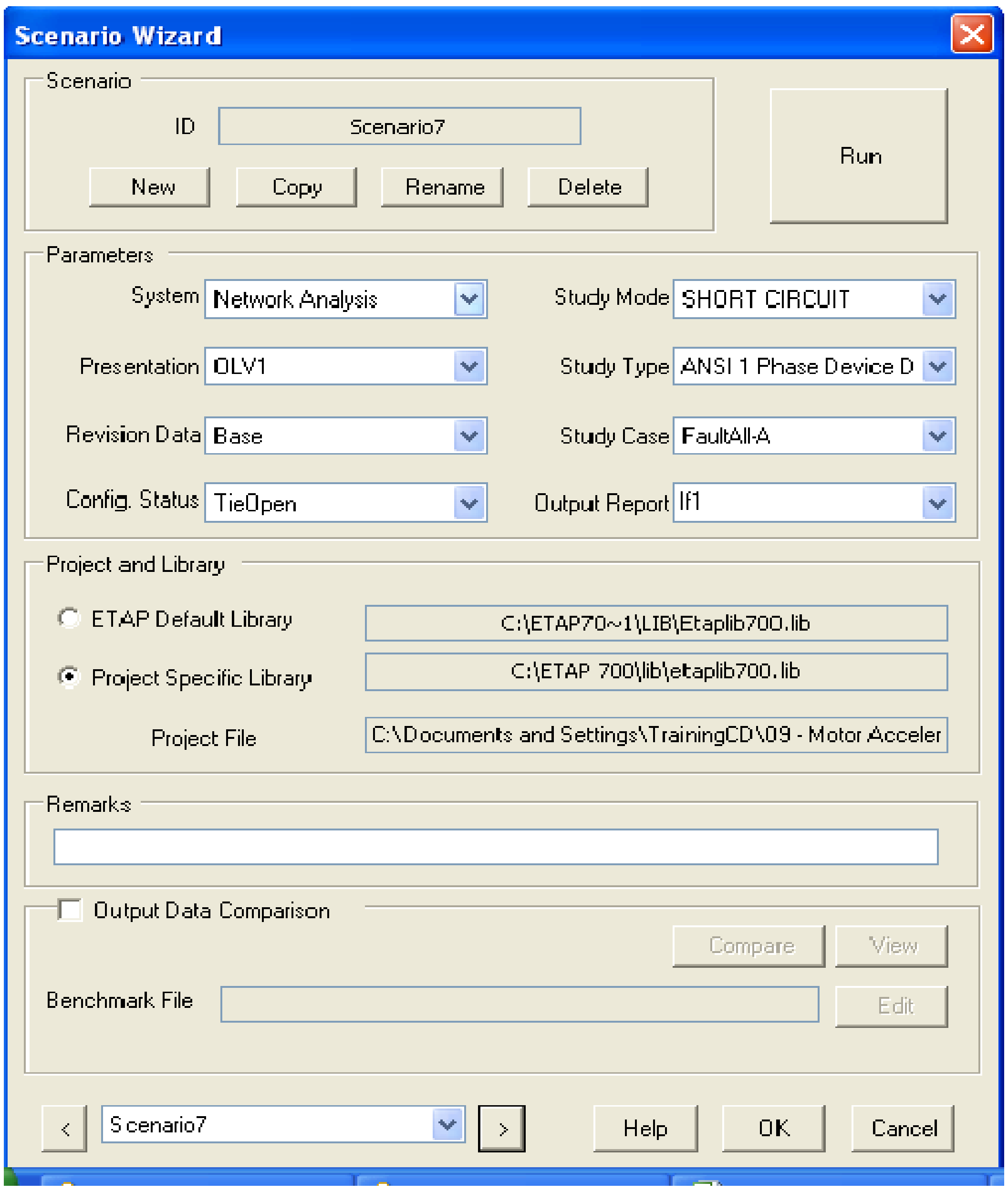
☐ Output Data Comparison

Benchmark File

Scenario6

short circuit scenarios
they are :
Scenario 7
Scenario 8
Scenario 9

سيناريوهات حسابات دوائر القصر
وهي على التوالي


Scenario Wizard
New
Copy
Rename
Delete
Run
Compare
View
Edit
Help
OK
Cancel

Scenario

ID Scenario7

Parameters

System Network Analysis

Presentation OLV1

Revision Data Base

Config. Status TieOpen

Study Mode SHORT CIRCUIT

Study Type ANSI 1 Phase Device D

Study Case FaultAll-A

Output Report lf1

Project and Library

○ ETAP Default Library C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib

● Project Specific Library C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib

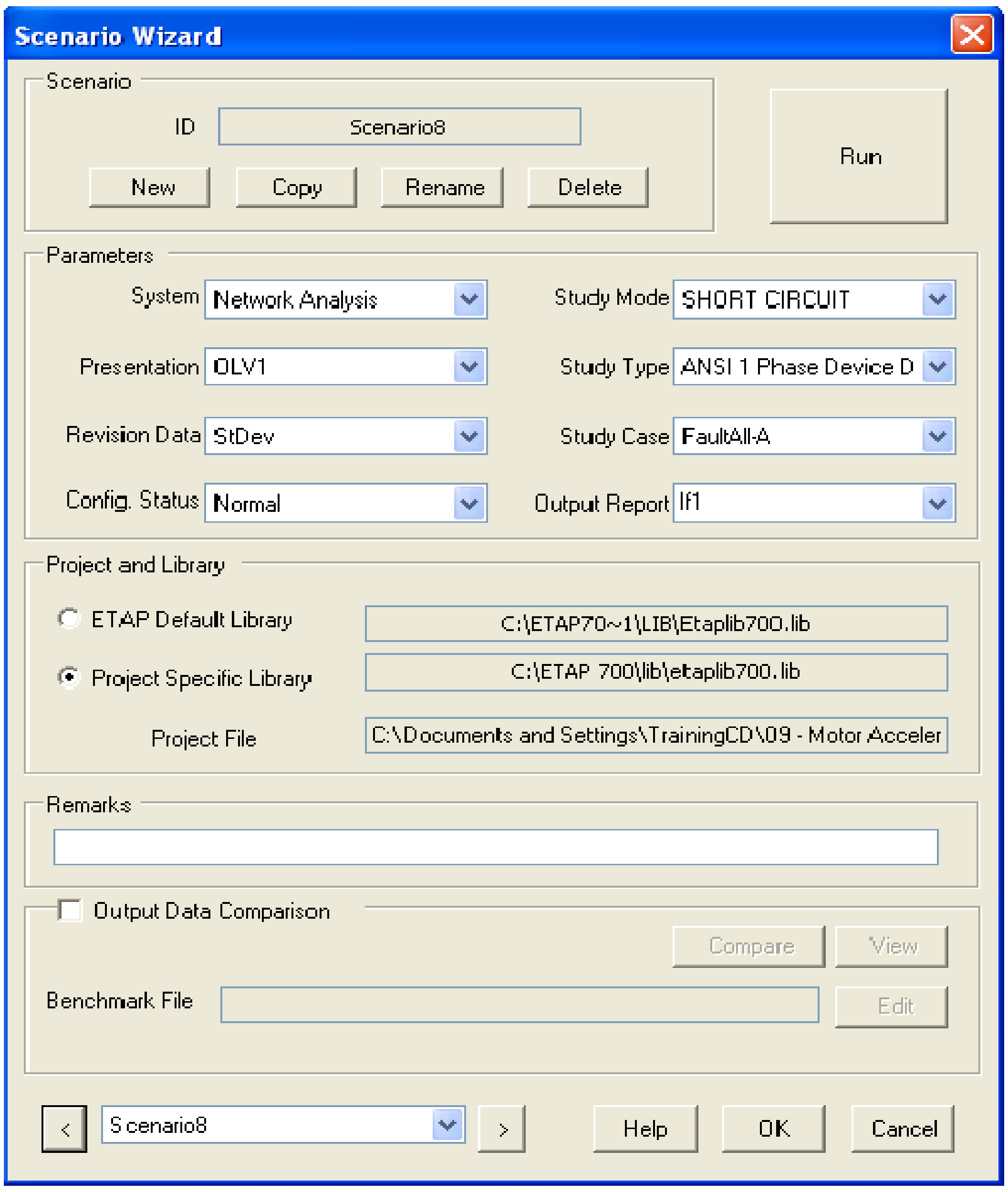
Project File C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

Remarks

☐ Output Data Comparison

Benchmark File

Scenario7


Scenario Wizard
New
Copy
Rename
Delete
Run
Compare
View
Edit
Help
OK
Cancel

Scenario

ID Scenario8

Parameters

System Network Analysis

Presentation OLV1

Revision Data StDev

Config. Status Normal

Study Mode SHORT CIRCUIT

Study Type ANSI 1 Phase Device D

Study Case FaultAll-A

Output Report lf1

Project and Library

○ ETAP Default Library C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib

● Project Specific Library C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib

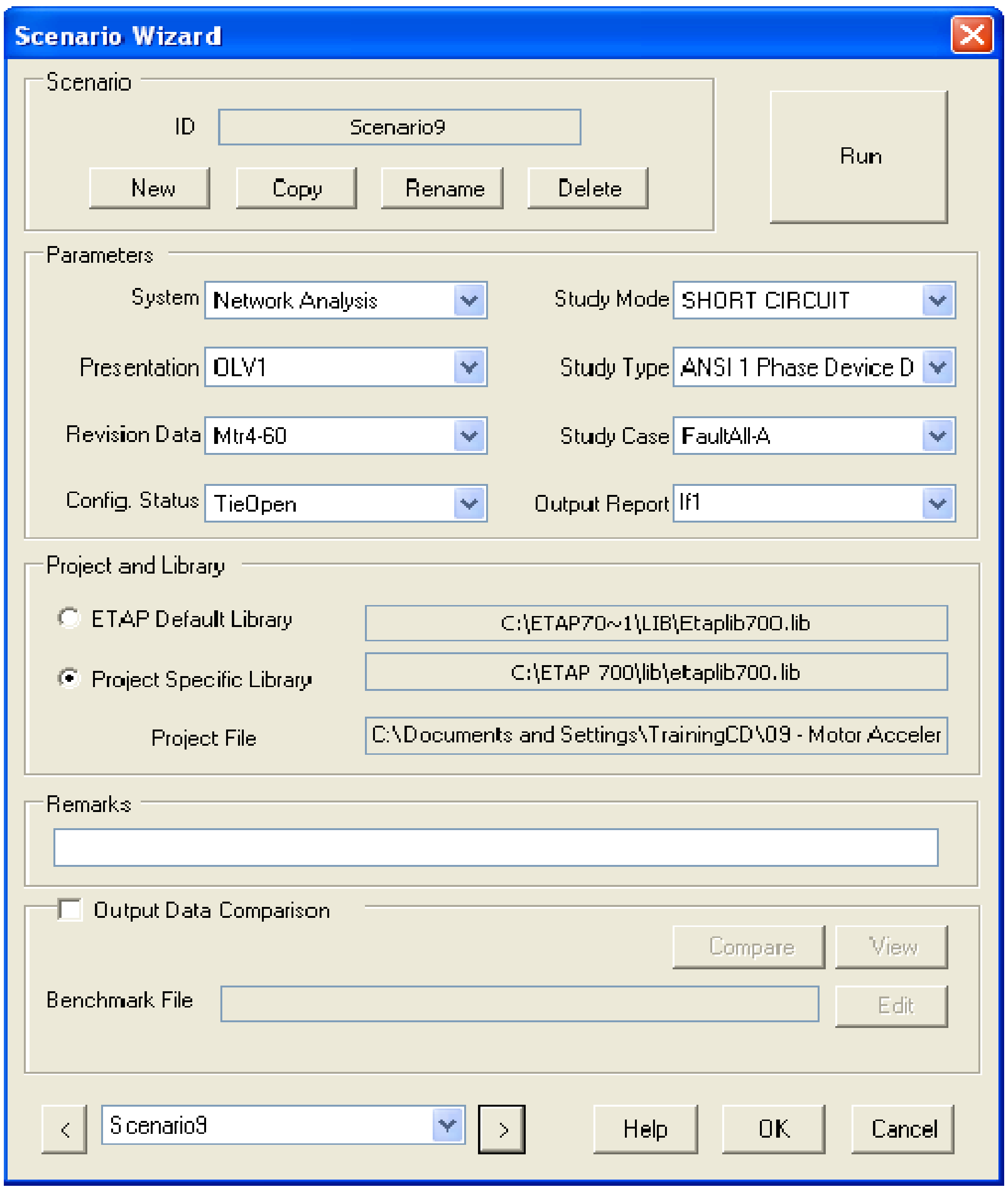
Project File C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

Remarks

☐ Output Data Comparison

Benchmark File

Scenario8



Scenario Wizard

Scenario

ID: Scenario9

New
Copy
Rename
Delete
Run

Parameters

System: Network Analysis

Study Mode: SHORT CIRCUIT

Presentation: OLV1

Study Type: ANSI 1 Phase Device D

Revision Data: Mtr4-60

Study Case: FaultAll-A

Config. Status: TieOpen

Output Report: lf1

Project and Library

○ ETAP Default Library: C:\ETAP70~1\LIB\Etaplib700.lib

● Project Specific Library: C:\ETAP 700\lib\etaplib700.lib

Project File: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceler

Remarks

☐ Output Data Comparison

Benchmark File

Compare
View
Edit
Scenario9
Help
OK
Cancel

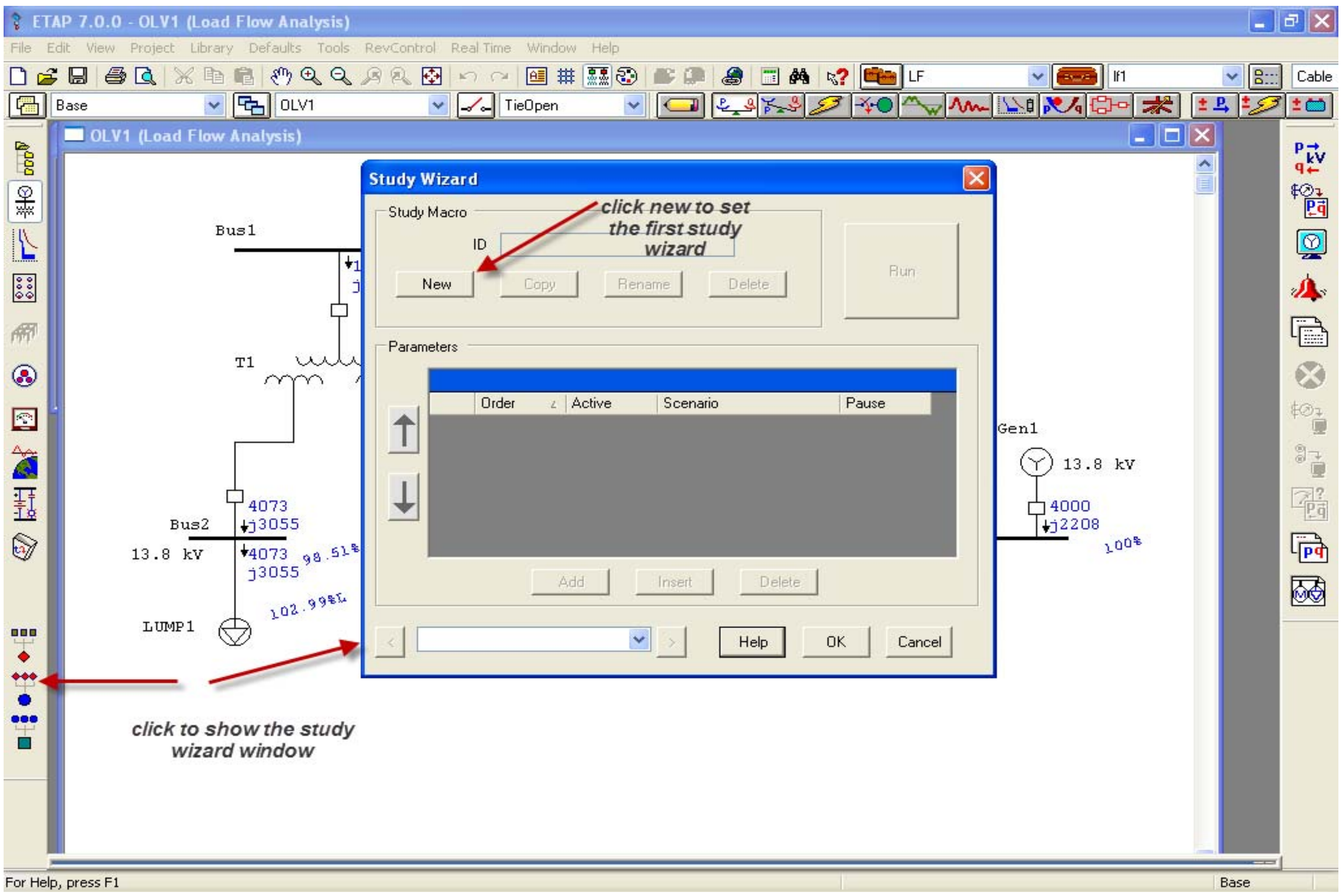
اصبح لدينا تقسيم السيناريوهات كالتالي

The scenarios become like this

Motor starting	load flow	short circuit
senario1	senario4	senario7
senario2	senario5	senario8
senario3	senario6	senario9

والان سوف نقوم بانشاء معالجات الدراسة لكل مجموعة مبينة اعلاه

now we will set the study macro for each group shown above by using the study wizard

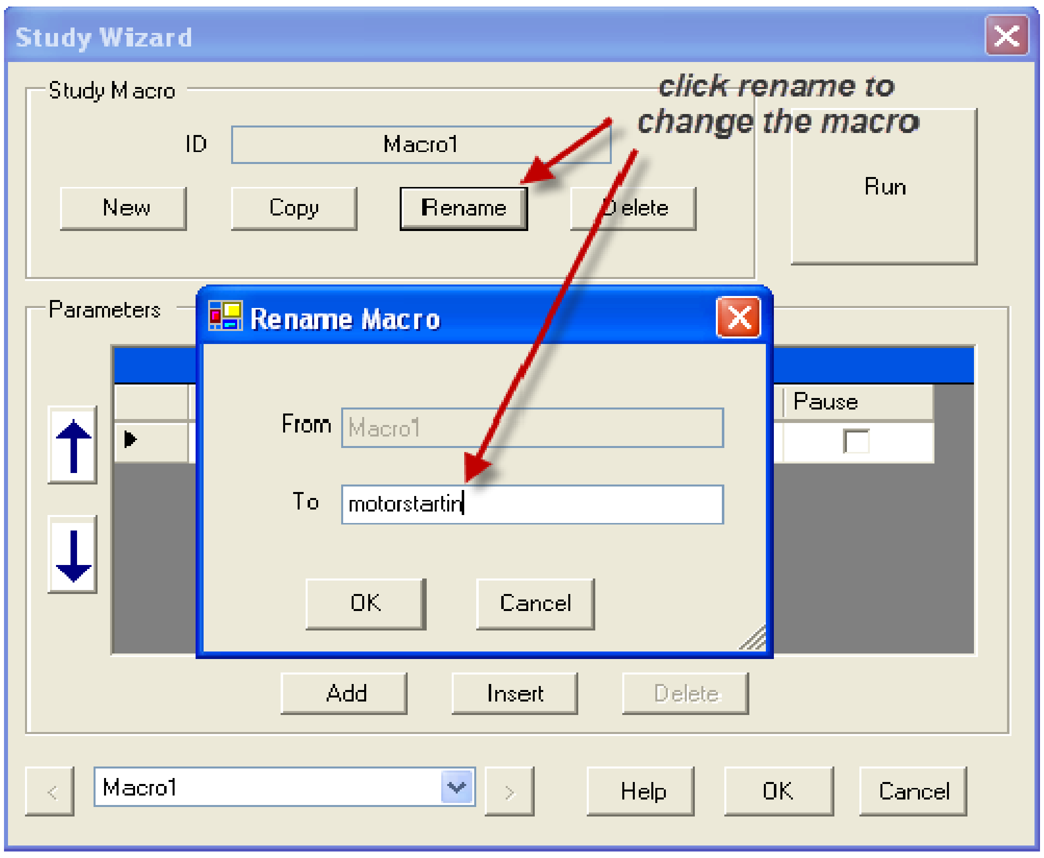


ETAP 7.0.0 - OLV1 (Load Flow Analysis)

File Edit View Project Library Defaults Tools RevControl Real Time Window Help
Base
OLV1
TieOpen
LF
lf1
Cable
OLV1 (Load Flow Analysis)
Study Wizard
Study Macro
ID
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Order
Active
Scenario
Pause
Add
Insert
Delete
Help
OK
Cancel
Bus1
T1
Bus2
13.8 kV
4073
j3055
98.51%
102.99%
LUMP1
Gen1
13.8 kV
4000
j2208
100%
For Help, press F1
Base

click new to set the first study wizard

click to show the study wizard window


Study Wizard
Study Macro
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Pause
Add
Insert
Delete
Help
OK
Cancel
Rename Macro
OK
Cancel

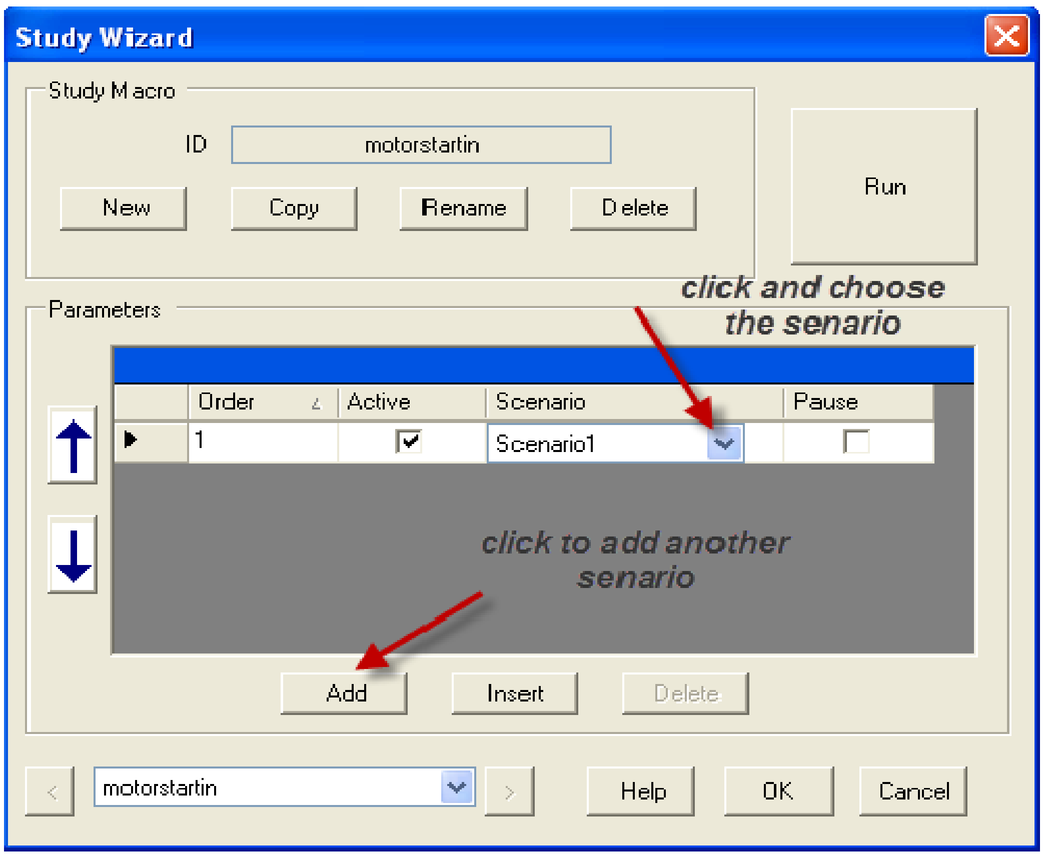
click rename to change the macro

ID: Macro1

From: Macro1

To: motorstartin

Macro1


Study Wizard
Study Macro
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Add
Insert
Delete
Help
OK
Cancel

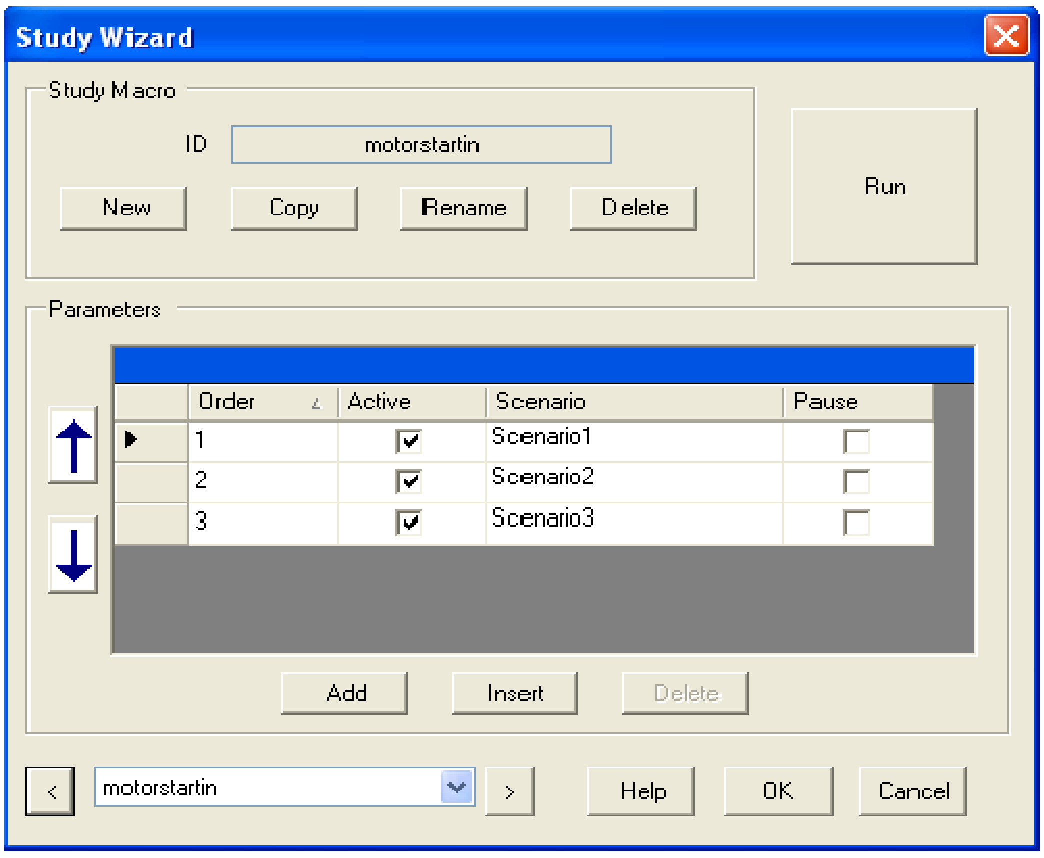
click and choose the senario

click to add another senario

ID: motorstartin

Order	Active	Scenario	Pause
1	☑	Scenario1	☐

motorstartin


Study Wizard
Study Macro
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Add
Insert
Delete
Help
OK
Cancel

ID: motorstartin

Order	Active	Scenario	Pause
1	☑	Scenario1	☐
2	☑	Scenario2	☐
3	☑	Scenario3	☐

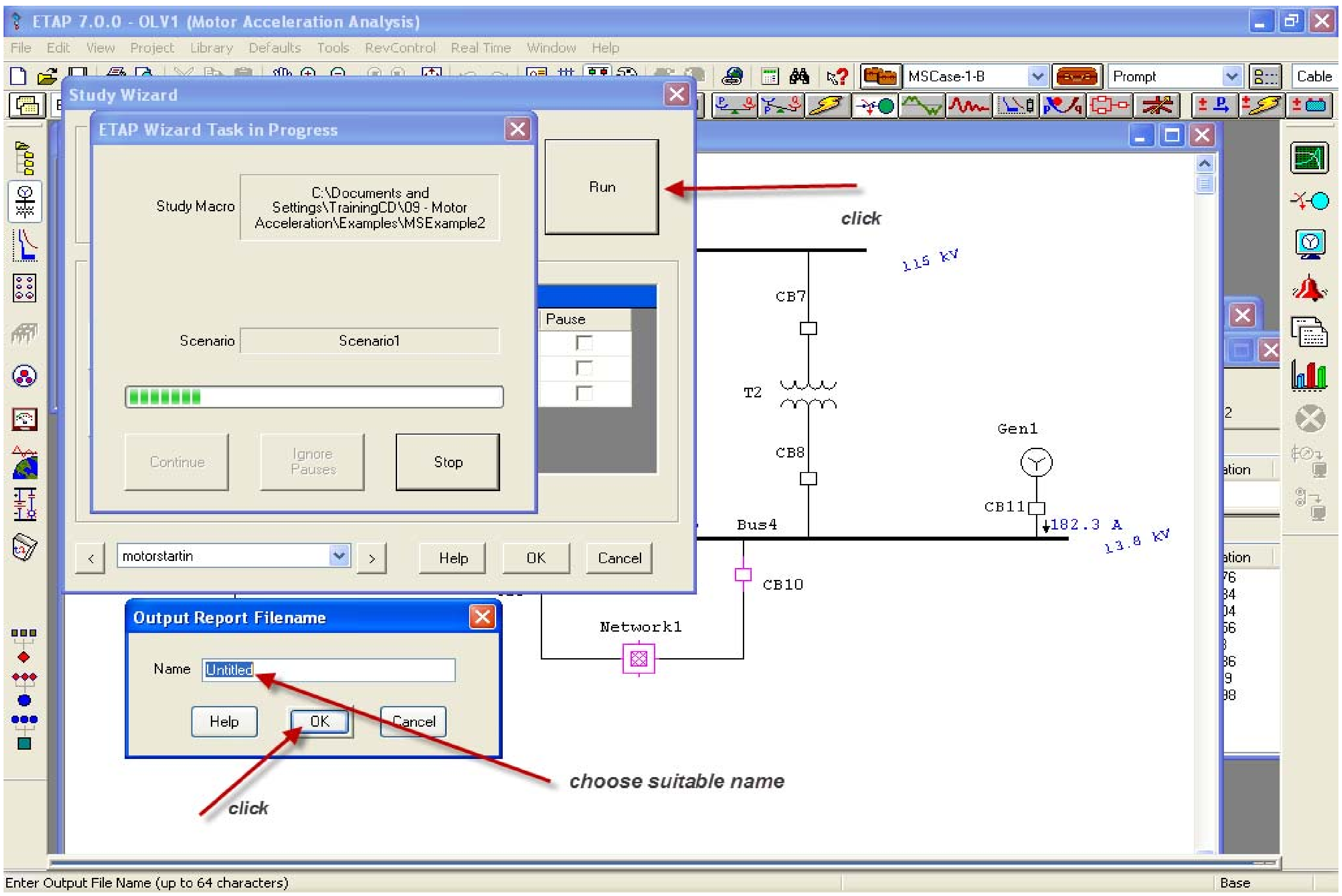
motorstartin

ثلاثة سيناريوهات موجودة ضمن ماكرو دراسة بدء المحركات

three scenarios are exist in the motor starting study macro

لاحظ انه باستخدام الكبسة run يمكن تشغيل هذه السيناريوهات واذا لم يتم اعطاء اسم للتقرير فان البرنامج سيطلب تسمية تقارير الاخراج وستكون ثلاثة تقارير

Note that by using the Run button we can operate the three scenarios , the program will ask us about the output reports names (three reports) if we did not assign name for them (if we selected prompt).



ETAP 7.0.0 - OLV1 (Motor Acceleration Analysis)

Study Wizard

ETAP Wizard Task in Progress

Study Macro: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceleration\Examples\MSExample2

Scenario: Scenario1

Output Report Filename

Name: Untitled

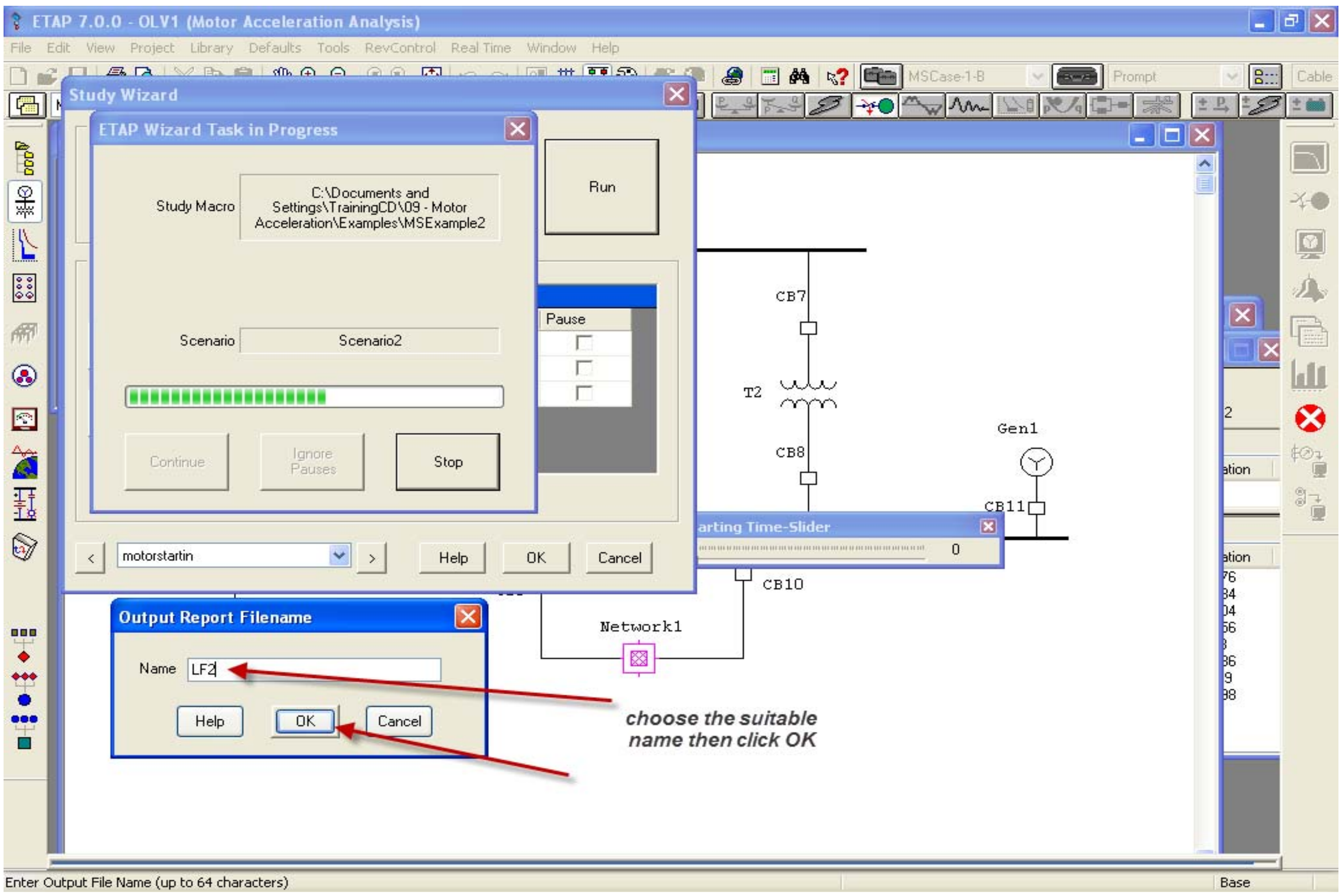
Enter Output File Name (up to 64 characters)

click

choose suitable name

click

File Edit View Project Library Defaults Tools RevControl Real Time Window Help
MSCase-1-B
Prompt
Cable
Run
Pause
Continue
Ignore Pauses
Stop
motorstartin
Help
OK
Cancel
115 kV
CB7
T2
CB8
Gen1
CB11
182.3 A
13.8 kV
Bus4
CB10
Network1
Base



ETAP 7.0.0 - OLV1 (Motor Acceleration Analysis)

Study Wizard

ETAP Wizard Task in Progress

Study Macro: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceleration\Examples\MSExample2

Scenario: Scenario2

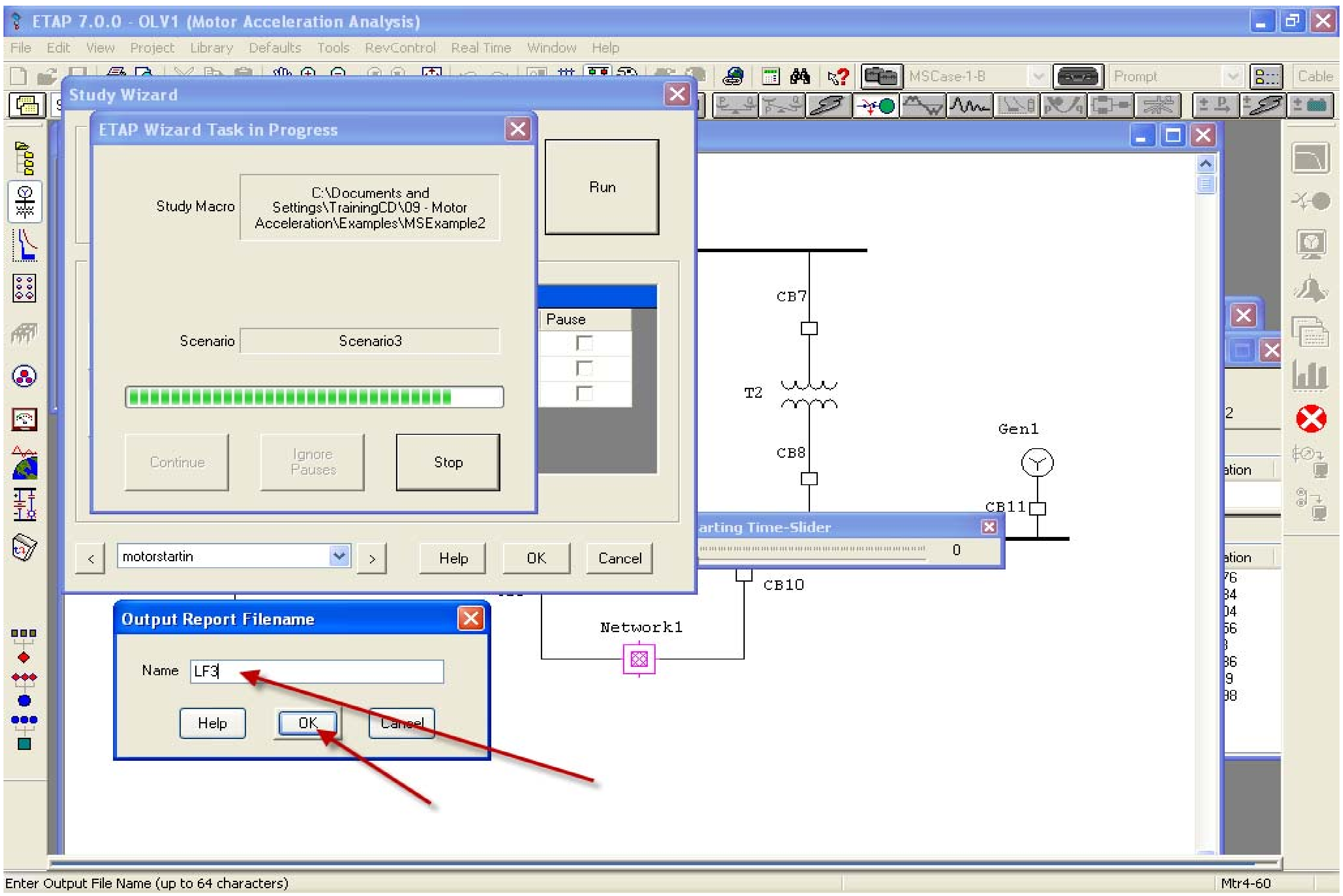
Output Report Filename

Name: LF2

Enter Output File Name (up to 64 characters)

choose the suitable name then click OK

File Edit View Project Library Defaults Tools RevControl Real Time Window Help
MSCase-1-B
Prompt
Cable
Run
Pause
Continue
Ignore Pauses
Stop
motorstartin
Help
OK
Cancel
arting Time-Slider
0
CB7
T2
CB8
Gen1
CB11
CB10
Network1
Base



ETAP 7.0.0 - OLV1 (Motor Acceleration Analysis)

Study Wizard

ETAP Wizard Task in Progress

Study Macro: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceleration\Examples\MSExample2

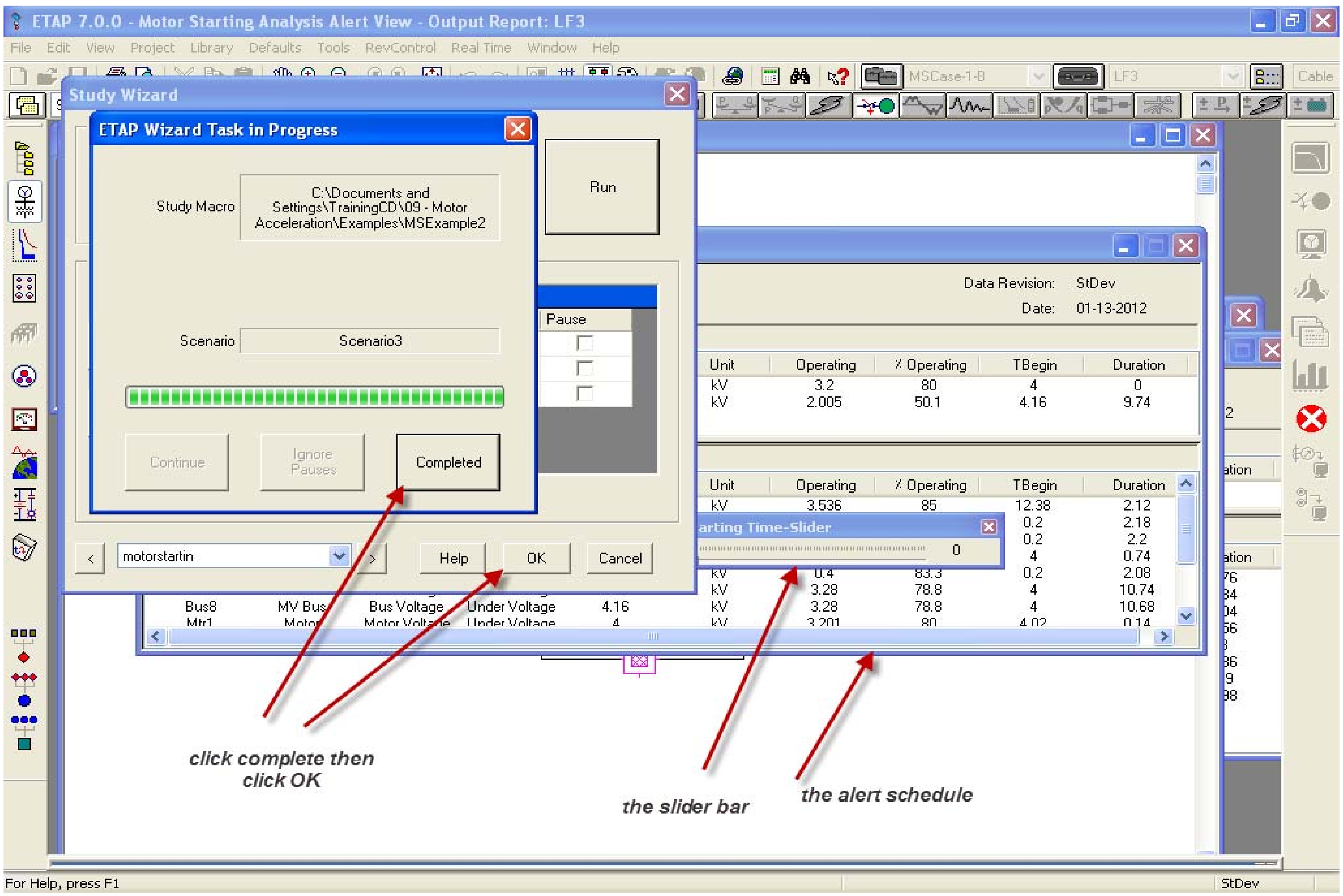
Scenario: Scenario3

Output Report Filename

Name: LF3

Enter Output File Name (up to 64 characters)

Run
Pause
Continue
Ignore Pauses
Stop
motorstartin
Help
OK
Cancel
Help
OK
Cancel
CB7
T2
CB8
Gen1
CB11
CB10
Network1
arting Time-Slider
0
Mtr4-60



ETAP 7.0.0 - Motor Starting Analysis Alert View - Output Report: LF3

Study Wizard

ETAP Wizard Task in Progress

Study Macro: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceleration\Examples\MSExample2

Scenario: Scenario3

Data Revision: StDev

Date: 01-13-2012

Unit	Operating	% Operating	TBegin	Duration
kV	3.2	80	4	0
kV	2.005	50.1	4.16	9.74

For Help, press F1

Run
Pause
Continue
Ignore Pauses
Completed
motorstartin
Help
OK
Cancel
Unit
Operating
% Operating
TBegin
Duration
kV
3.536
85
12.38
2.12
0.2
2.18
0.2
2.2
4
0.74
0.2
2.08
Bus8
MV Bus
Bus Voltage
Under Voltage
4.16
kV
3.28
78.8
4
10.68
kV
3.28
78.8
4
10.74
arting Time-Slider
0
StDev

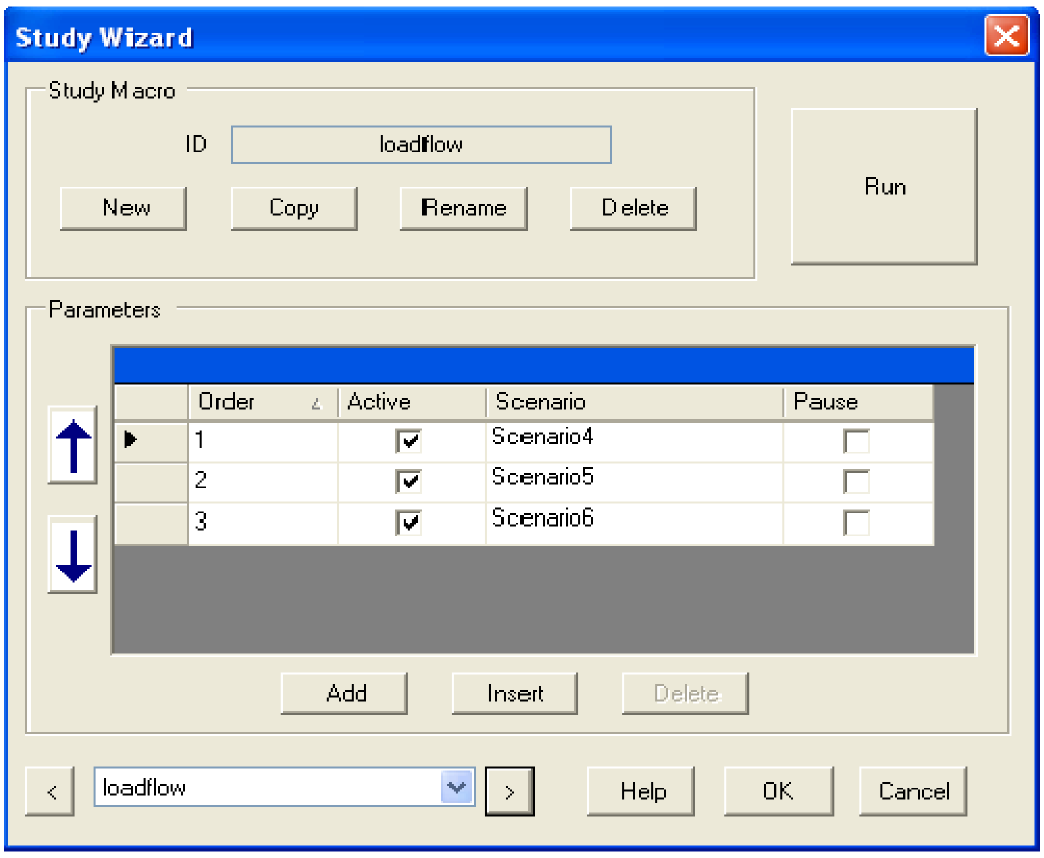
click complete then click OK

the slider bar

the alert schedule

بنفس الطريقة نقوم بانشاء معالجات الدراسة لدراسات الحمل وتيارات القصر

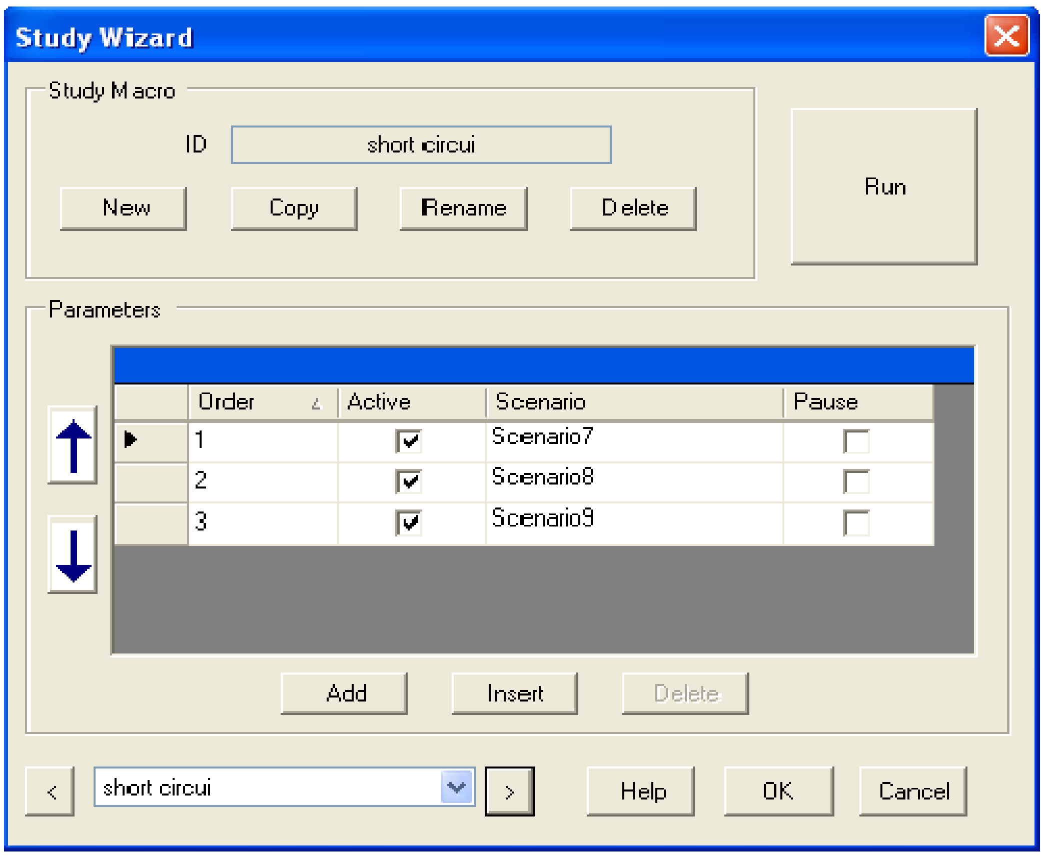
Use the same way to create the study wizards for the load flow and short circuit analysis.


Study Wizard
Study Macro
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Add
Insert
Delete
<
>
Help
OK
Cancel

ID: loadflow

Order	Active	Scenario	Pause
1	☑	Scenario4	☐
2	☑	Scenario5	☐
3	☑	Scenario6	☐

loadflow


Study Wizard
Study Macro
New
Copy
Rename
Delete
Run
Parameters
Add
Insert
Delete
<
>
Help
OK
Cancel

ID: short circui

Order	Active	Scenario	Pause
1	☑	Scenario7	☐
2	☑	Scenario8	☐
3	☑	Scenario9	☐

short circui

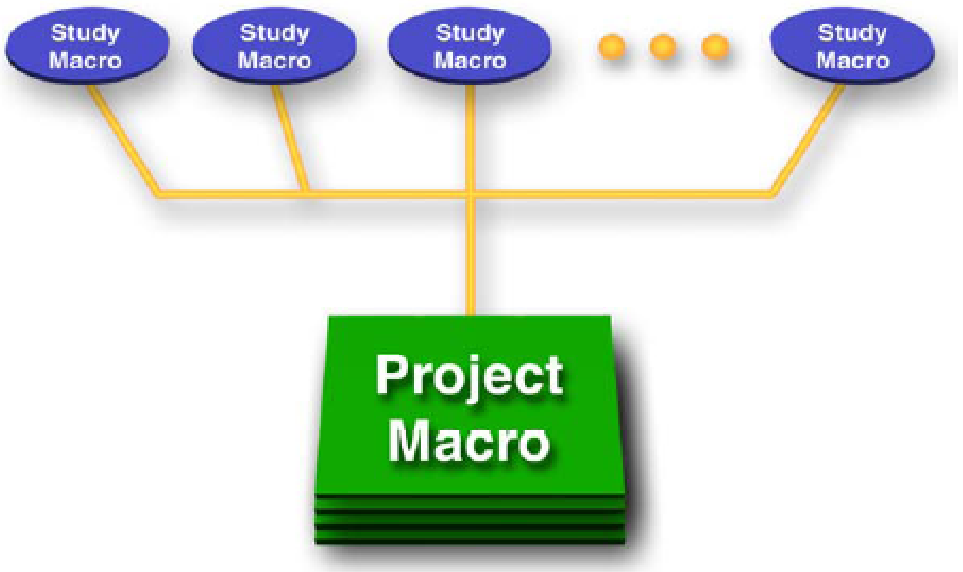
لغرض التعرف على كل فقرة او قائمة في النافذة اعلاه انقر على كبسة المساعدة .
To be familiar with every entry in the above window of the study wizard, click the help button .

Project Wizard

معالج المشروع

معالج المشروع لايعتمد على المشروع وهو غير متعلق بمشروع معين وهو يخزن في الملف ETAP , وهذا المعالج يساعد مستخدم البرنامج على جمع معالجات الدراسة الخاصة بمشروع معين في ماكرو مشروع محدد.
وهذا يعني انه لو كان لدينا عدة مشاريع فكل مشروع يحوي عدة معالجات دراسة وكل معالج دراسة يحوي عدة سيناريوهات وهذه الميزة تمكن من اكمال الحسابات لكل المشاريع بما فيها فتح ملفات المشاريع وغلقها وكما موضح في الرسم ادناه (طبعا كل مشروع على حدة).

The Project Wizard is project independent and is saved within the ETAP folder. It enables the user to group existing study macros into project macros. You should use a project macro when you have several projects from which you want to run multiple study macros and their scenarios simultaneously. This feature automates opening and closing project files and individually executing study macros and their scenarios.

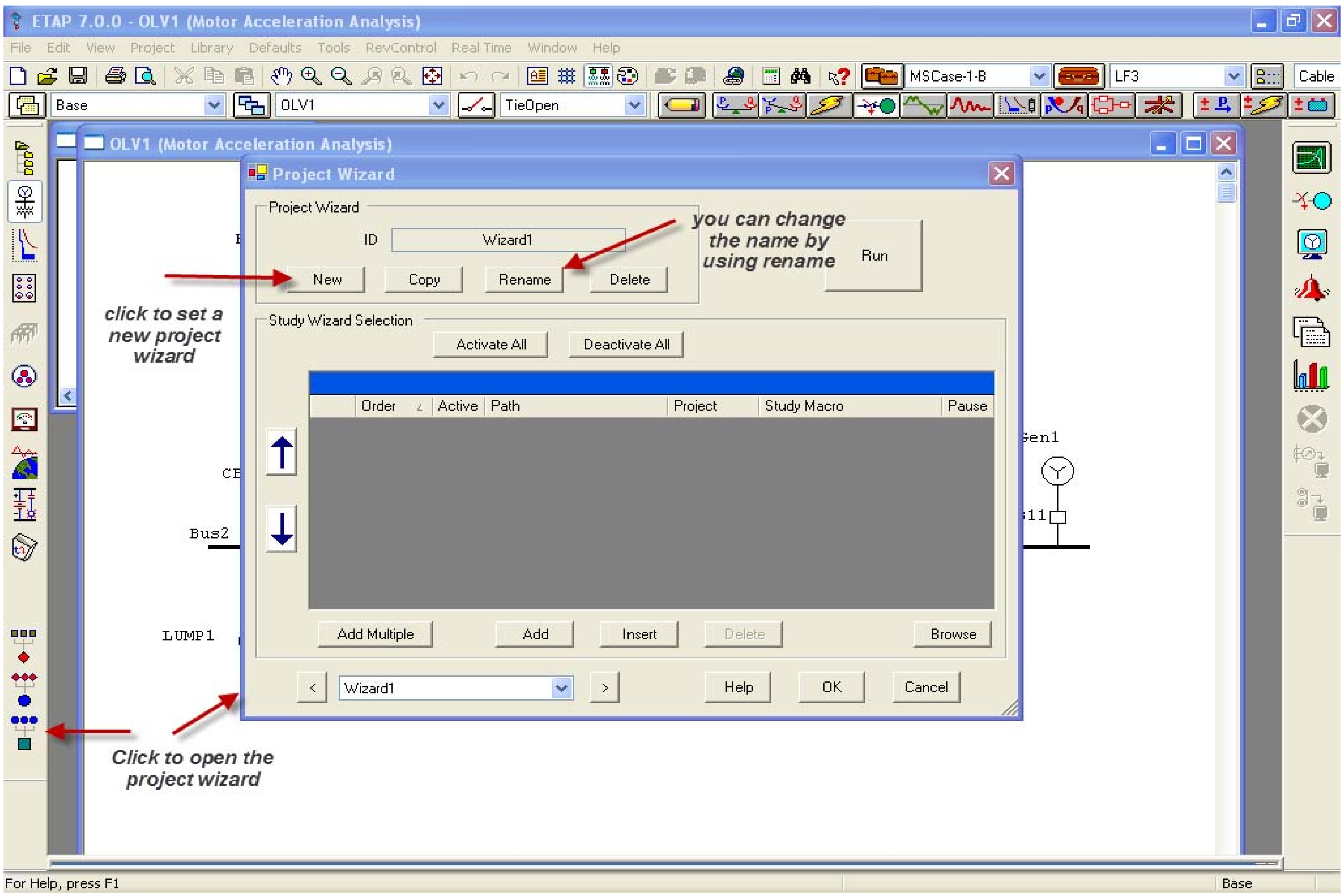

Study Macro
Study Macro
Study Macro
Study Macro
Project Macro

Project Wizard

You create a project macro in the following manner:

1. Open the Project Wizard.
2. Click the macro field, and then select the study macro you want to execute first.
3. Repeat Step 2 for the next empty row and repeat for each study macro you wish to include.
4. When you are finished adding study macros, to save the project macro, click OK.

يمكن انشاء ماكرو المشروع كما يلي
افتح معالج المشروع

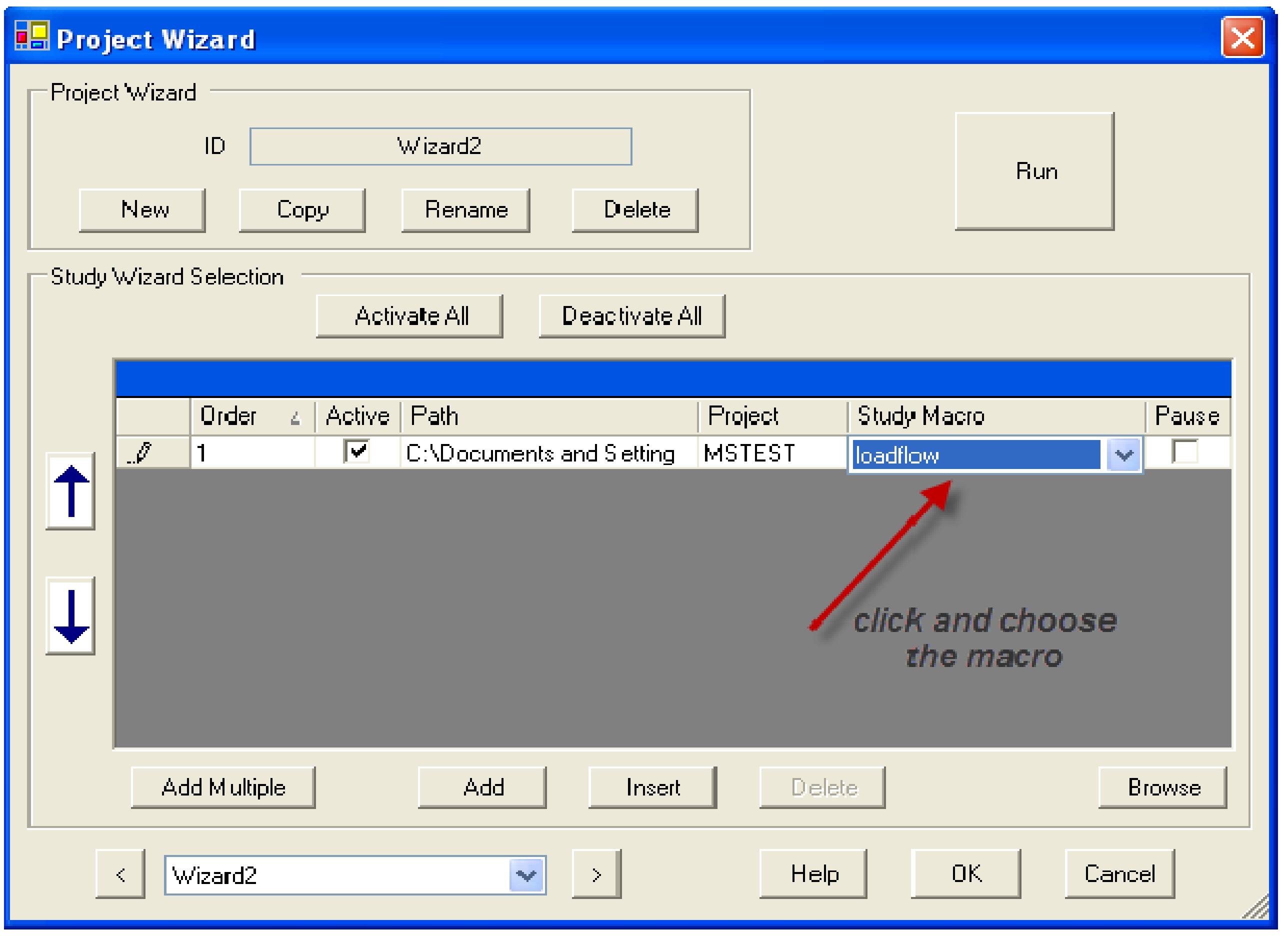

ETAP 7.0.0 - OLV1 (Motor Acceleration Analysis)

Project Wizard

ID: Wizard1

File Edit View Project Library Defaults Tools RevControl Real Time Window Help
MSCase-1-B
LF3
Cable
Base
OLV1
TieOpen
OLV1 (Motor Acceleration Analysis)
Project Wizard
New
Copy
Rename
Delete
Run
Study Wizard Selection
Activate All
Deactivate All
Order
Active
Path
Project
Study Macro
Pause
Add Multiple
Add
Insert
Delete
Browse
Wizard1
Help
OK
Cancel
Bus2
LUMP1
Gen1
For Help, press F1
Base
click to set a new project wizard
you can change the name by using rename
Click to open the project wizard

انقر على حيز الماكرو واختار الماكرو المطلوب ان يحسب اولا


Project Wizard
Project Wizard
New
Copy
Rename
Delete
Run
Study Wizard Selection
Activate All
Deactivate All
Add Multiple
Add
Insert
Delete
Browse
<
>
Help
OK
Cancel

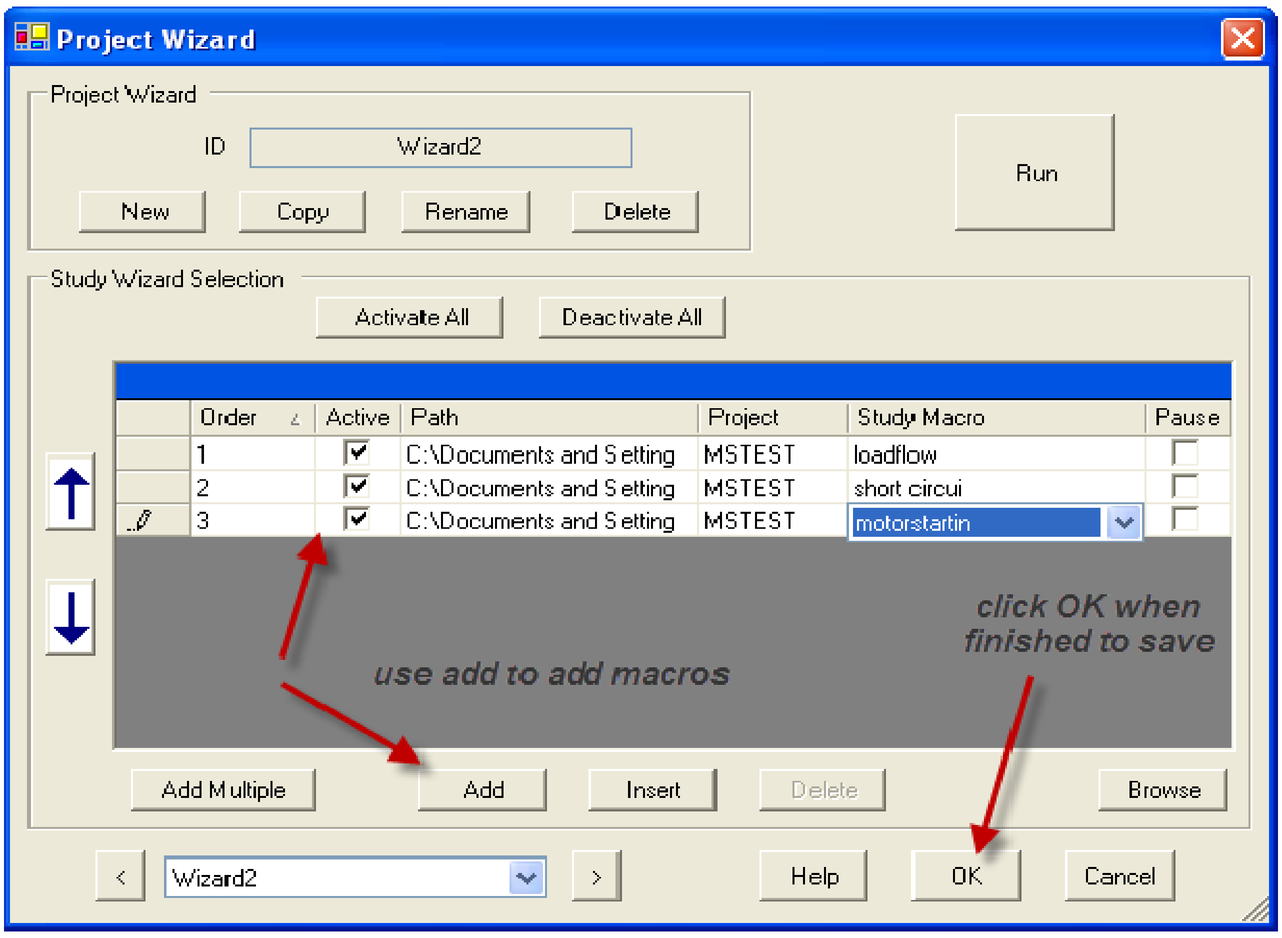
ID: Wizard2

Order	Active	Path	Project	Study Macro	Pause
1	☑	C:\Documents and Setting	MSTEST	loadflow	☐

Wizard2

click and choose the macro

كرر الخطوة السابقة على عدد ماكروات الدراسة الموجودة في المشروع عن طريق النقر على الكبسة add


Project Wizard
Project Wizard
New
Copy
Rename
Delete
Run
Study Wizard Selection
Activate All
Deactivate All
Add Multiple
Add
Insert
Delete
Browse
<
>
Help
OK
Cancel

ID: Wizard2

Order	Active	Path	Project	Study Macro	Pause
1	☑	C:\Documents and Setting	MSTEST	loadflow	☐
2	☑	C:\Documents and Setting	MSTEST	short circui	☐
3	☑	C:\Documents and Setting	MSTEST	motorstartin	☐

Wizard2

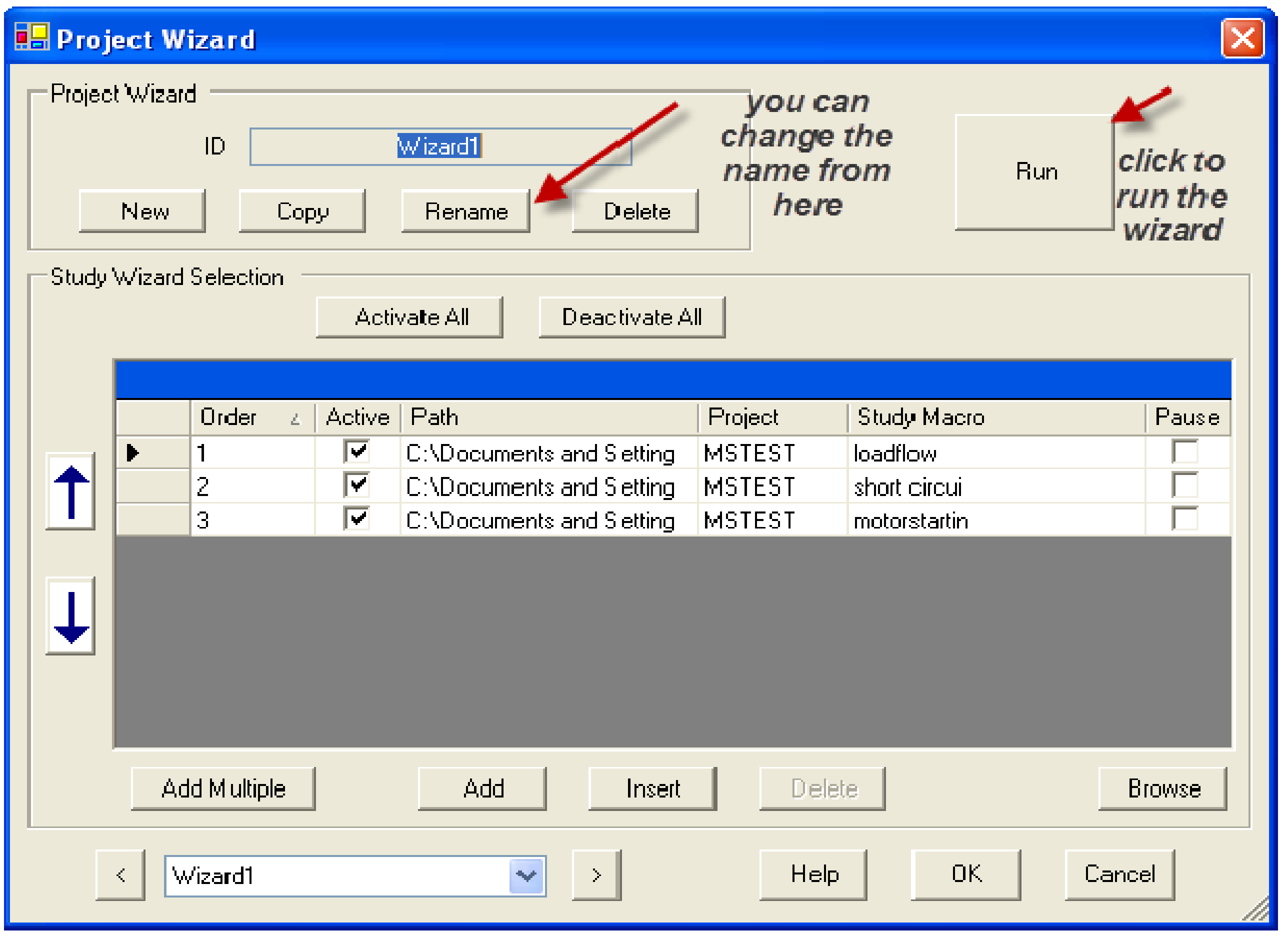
click OK when finished to save

use add to add macros

الان تم اكمال الماكرو الخاص بمشروعنا هذا وهو يحوي ثلاث دراسات
ويمكن عمل ماكرو لعدة مشاريع اخرى مع عدد غي محدد من الماكروات
وبذلك يمكن حساب كل الدراسات المتعلقة بالمشروع الواحد عن طريق الكبس على الكبسة run في معالج المشروع المنشأ

لغرض التعرف على كل فقرة او قائمة في ماكرو المشروع انقر على كبسة المساعدة .

To be familiar with every requirement in the project wizard, click the help button .


Project Wizard
Project Wizard
New
Copy
Rename
Delete
Run
Study Wizard Selection
Activate All
Deactivate All
Add Multiple
Add
Insert
Delete
Browse
<
>
Help
OK
Cancel

ID: Wizard1

	Order	Active	Path	Project	Study Macro	Pause
▶	1	☑	C:\Documents and Setting	MSTEST	loadflow	☐
	2	☑	C:\Documents and Setting	MSTEST	short circui	☐
	3	☑	C:\Documents and Setting	MSTEST	motorstartin	☐

Wizard1

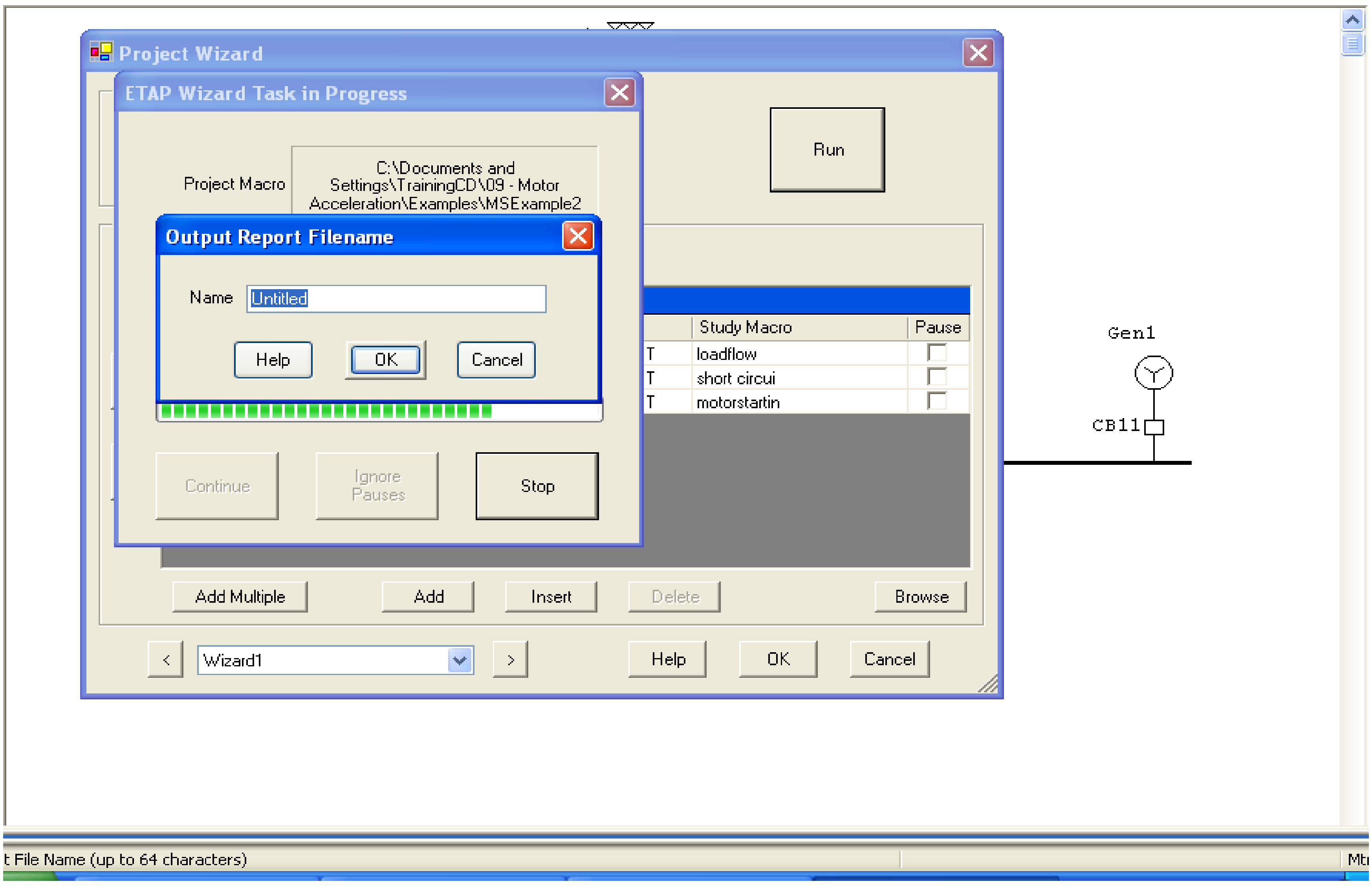
you can change the name from here

click to run the wizard

عند التشغيل بواسطة استخدام الكبسة run طلب البرنامج تسمية التقارير الخارجة وهي ثلاثة تقارير وتم تسميتها

when we start calculations by using Run , the program prompt the names of the output reports (3 reports) and the names were selected as

project 1
project 2
project 3


Project Wizard
ETAP Wizard Task in Progress
Output Report Filename
Run
Help
OK
Cancel
Continue
Ignore Pauses
Stop
Add Multiple
Add
Insert
Delete
Browse
<
>
Help
OK
Cancel
Gen1
CB11

Project Macro: C:\Documents and Settings\TrainingCD\09 - Motor Acceleration\Examples\MSExample2

Name: Untitled

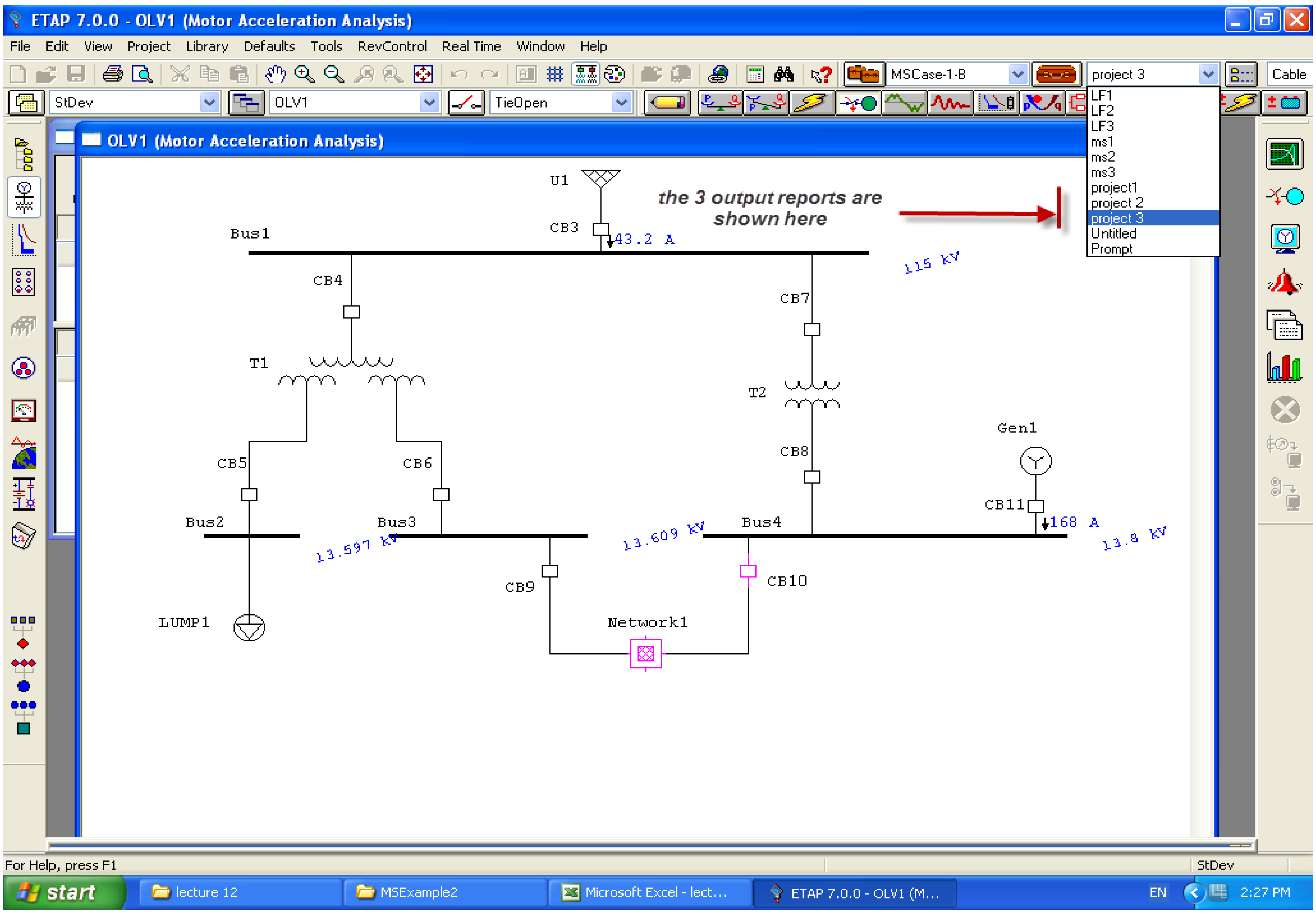
	Study Macro	Pause
T	loadflow	☐
T	short circui	☐
T	motorstartin	☐

Wizard1

t File Name (up to 64 characters)

الشكل ادناه يبين ان التقارير الثلاث موجودة في القائمة المنزلقة للتقارير

the view below shows that the 3 reports are shown in the output report drop down list .


ETAP 7.0.0 - OLV1 (Motor Acceleration Analysis)
File Edit View Project Library Defaults Tools RevControl Real Time Window Help
MSCase-1-B
project 3
Cable
StDev
OLV1
TieOpen
LF1
LF2
LF3
ms1
ms2
ms3
project1
project 2
project 3
Untitled
Prompt
OLV1 (Motor Acceleration Analysis)
U1
CB3
43.2 A
Bus1
115 kV
CB4
CB7
T1
T2
Gen1
CB5
CB6
CB8
CB11
168 A
Bus2
Bus3
Bus4
13.597 kV
13.609 kV
13.8 kV
CB9
CB10
LUMP1
Network1
For Help, press F1
StDev
start
lecture 12
MSExample2
Microsoft Excel - lect...
ETAP 7.0.0 - OLV1 (M...
EN
2:27 PM

the 3 output reports are shown here

وبهذا تنتهي المحاضرة بحمد الله وشكره

The end of the corse.

واخيرا ارجو مايلي

اولا : قراءة ال user manual

ثانيا : ارسال أي ملاحظة او توضيح مطلوب

ثالثا : ارسال أي اقتراح لتحسين المحاضرات او أي نقد بناء ياخذ بالمحاضرات للاحسن

رابعا : الدعاء لي ولكافة الناس

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته